Zur
Entwicklung der Binnenschiffahrt
in der Provinz Posen

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen staatswissenschaftlichen Fakultät an der
Königl. württ. Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von

Alfred Böhme

aus Breslau

Stuttgart
Verlag von Ferdinand Enke
1911

Zur
Entwicklung der Binnenschiffahrt
in der Provinz Posen

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen staatswissenschaftlichen Fakultät an der
Königl. württ. Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von

Alfred Böhme
aus Breslau

ACAD.
LEGIS.BAT.
BIBL.

Stuttgart
Verlag von Ferdinand Enke
1911

Referent: Professor **Dr. Carl Johannes Fuchs**

Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Krais, Stuttgart

MEINER TANTE JOHANNA LUTZ

IN DANKBARKEIT GEWIDMET

Inhaltsverzeichnis

Seite

Einleitung: Geographische und hydrographische Verhältnisse der Wasserstrassen in der Provinz Posen . . 1— 6

1. Kapitel: Die Schiffahrt zu polnischer Zeit . . . . . 7—14
Allgemeine Handelsverhältnisse und Entstehen der Wartheschiffahrt S. 7; handelspolitische und natürliche Hindernisse S. 8; Verhandlungen mit Brandenburg, Schiffahrtsprivileg des Adels S. 9; der Trebitscher Vertrag, Handelspolitik Friedrichs des Grossen S. 10; technische Stromverhältnisse S. 12; preussisch-polnischer Handelsvertrag von 1775 S. 13; Braheschiffahrt S. 14.

2. Kapitel: Regulierungen und Kanalisierungen unter preussischer Herrschaft . . . . . 15—26
Der Bau des Bromberger Kanals, technische Missstände, ihre Beseitigung S. 15; der Ausbau der Netze S. 18; der Warthe S. 20; Versuche einer Schiffbarmachung von Prosna, Welna, der Obragewässer S. 24.

3. Kapitel: Schiffahrtslasten . . . . . 27—38
Privat- und Kommunalzölle S. 27; Abgaben auf der Oder-Weichselstrasse S. 28; Lade- und Hafengebühren S. 30; Schiffahrtsabgaben auf der Warthe S. 31; Frage der Ausgabendeckung durch zu erhebende Abgaben bei der Warthe S. 36; die Kostendeckung auf der Oder-Weichselstrasse S. 37; Ausgaben und Einnahmen bei den Hafen- und Löschanlagen S. 37.

4. Kapitel: Der Schiffahrtsbetrieb . . . . . 39—52
Schiffahrtsperiode S. 39; Grösse, Bauart, Bewegung der Kähne S. 40; Entwicklung der Dampfschiffahrt S. 43; das Kleinschiffergewerbe S. 45; Leistungsfähigkeit der Schiffahrt S. 46; Wasserfrachten, Allgemeines und ihre Bewegung in Posen S. 47; Rentabilität der Schiffahrt S. 50; Notlage der Kleinschiffer S. 50.

5. Kapitel: Der Schiffahrtsverkehr . . . . . 53—82
A. Der Schiffahrtsverkehr bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts S. 53 bis 59.
Verkehr auf dem Bromberger Kanal und der Warthe und seine Bedeutung S. 53; innere Handels- und Verkehrsverhältnisse S. 55; Verkehrssteigerung bis zur Mitte des Jahrhunderts S. 58.

Seite

B. Der absolute Wasserverkehr bis zur Gegenwart S. 59—72.
Das Erscheinen der Eisenbahnen S. 59; allgemeines Aufblühen des Wirtschaftslebens S. 60; die neueste Verkehrsentwicklung auf der Oder-Weichselstrasse S. 61, der Warthe S. 68; Zusammenfassung des Verkehres auf der märkischen Warthe S. 72.

C. Der Wasserverkehr im einzelnen nach seiner Bedeutung für das Wirtschaftsleben der Provinz S. 72—82.
Die Bedeutung der Posener Stromgebiete als Frachtengeber S. 73; Brahe und Bromberger Kanal als Einfuhrstrasse russischer Flosshölzer S. 74; die hauptsächlichsten Durchgangs-, Ausfuhr- und Einfuhrgüter der Schiffahrt und ihr Verhalten zum Schienenwege S. 75.

6. Kapitel: Die Konkurrenz der Verkehrsmittel in Posen . . 83—91
Landstrassen und Wasserstrassen S. 83; die Konkurrenz der Eisenbahnen S. 84; Eisenbahntarife und Wasserfrachten S. 87; das Verhältnis von Oder, Warthe und Oder-Weichselstrasse S. 90.

Schlusswort 92

Anlagen . . . . . 93—104

Quellenverzeichnis . . . . . 105—106

Einleitung.

Der natürliche Zweck aller fliessenden Gewässer ist der, das Land zu entwässern, Regen, Schnee, überhaupt jeglichen Niederschlag abzuführen. Der Schiffahrtsverkehr auf den Strömen ist erst eine mit dem fortschreitenden Tauschverkehr im Zusammenhang stehende sekundäre Erscheinung; ihre Schiffbarkeit erhielten die Flüsse meistenteils erst durch Menschenhand. Einzelne deutsche Ströme wie Rhein, Elbe, Weser sind zwar in ihrem Unterlaufe schon von der Natur mit solchen Maßen in Breite und Tiefe ausgestattet gewesen, dass man sie befahren konnte, und hier musste die menschliche Arbeit nur nachhelfen, als die Dimensionen der Schiffe, dem Bedürfnis und der Wirtschaftlichkeit der Schiffahrt entsprechend, immer grösser wurden. Bei der Mehrzahl der Flüsse war dies aber nicht der Fall, besonders in Posen bei der geringen Breite und Tiefe der Ströme. Hier war sogar oft ein menschliches Eingreifen nötig, damit die Flüsse ihren ersten natürlichen Zweck erfüllen konnten. Stromregulierungen und Bauten dieser Art reichen weit in die polnische Zeit zurück, es waren Folgen zahlreicher verheerender Ueberschwemmungen, wie sie in der Geschichte der Provinz Posen bis in die neueste Zeit oft wiederkehren. Man musste hier in Posen vielfach die Ströme erst in ein festes Bett zwingen, die Flüsse der Provinz waren bis zum Ende des 15. Jahrhunderts nicht Verkehrsmittel, sondern Verkehrshindernisse. Der Grund für die Anlegung von Städten an Flüssen war nicht der Fluss selbst, sondern die Brücke, die über ihn führte, die es möglich machte, ihn zu überwinden, in der sich gewöhnlich die von den verschiedensten Seiten kommenden Landwege schnitten. Diese wassertechnischen Verhältnisse sind der Hauptgrund für das im Vergleich zu den andern deutschen Stromgebieten junge Alter der Posener Binnenschiffahrt. Den Ver-

kehr auf dem unteren Rhein, der Elbe und Weser kann man an Alter nahezu dem Seeverkehr zur Seite stellen. Hier wird man schon sehr zeitig dem Wasserwege den Vorzug gegeben haben vor dem Landwege, wenn es sich um den Transport grösserer Lasten handelte, treffen doch bei diesen Strömen dieselben Momente zu, die auch dem Grossverkehr zur See gegenüber dem zu Lande das höhere Alter zusprechen. „Der Verkehr zu Lande erforderte viel grössere und schwierigere Veranstaltungen. Auf dem Lande musste, um grösseren Verkehr zu bewältigen, erst die Fahrbahn und das Fahrzeug geschaffen und die nötige Triebkraft gefunden werden. Auf dem Meere war die Fahrbahn sofort gegeben und noch dazu eine Fahrbahn, die einen viel geringeren Kraftaufwand bedingte“ (van der Borght). Die treibende Kraft des Windes wird man auf diesen Strömen auch zeitig benutzt haben für die Fahrt zu Berg. Zu Tal hatte man ja die Strömung, was noch dem Meere gegenüber einen Vorteil darstellte.

In unserer Provinz dagegen vollzog sich jeder grössere Verkehr bis in die Neuzeit fast ausschliesslich zu Lande, soweit es solch grösseren Verkehr überhaupt gab. Wäre das Bedürfnis nach Verkehrsmitteln in Posen so zeitig hervorgetreten wie in dem kulturell fortgeschritteneren Westen, so hätte dieses Bedürfnis vielleicht schon früher künstliche Eingriffe in die Gestaltung des Wassernetzes zur Folge gehabt. Doch ein grösserer Tauschverkehr entwickelte sich im Gebiet der heutigen Provinz Posen erst sehr spät, und so ist das junge Alter der Posener Schiffahrt an zweiter Stelle von dem überhaupt jungen Verkehrsleben im allgemeinen abzuleiten. Die heutige Ausgestaltung des Posener Wasserstrassennetzes ist erst ein Werk der letzten 150 Jahre gewesen.

Die Provinz Posen liegt zwischen den beiden Landrücken im norddeutschen Tiefland. Im Süden wird sie von dem einige Höhenzüge in die Provinz hineinsendenden märkisch-schlesischen Landrücken begrenzt, im Norden fasst sie, nach der Netze abfallend, der norddeutsche Landrücken ein. Eine tiefe Einsenkung durchzieht den mittelsten Teil der Provinz in der Hauptrichtung von Westen nach Osten: das Warthetal und das Obrabruch. Weitere Einschnitte bilden die Täler der Obra und Netze, ferner befindet sich im nördlichen Teile eine Ein-

buchtung von 6—8 km Breite, in der der Bromberger Kanal die Netze mit der Brahe verbindet. Nach seiner Lage ist demnach der für den provinziellen Verkehr wichtigste Strom die Warthe; die Provinz bildet eine geographische Einheit, das Wartheland. Die Warthe entspringt am Abhang des Krakauer Gebirges, wendet sich erst gegen Norden, dann westwärts über Konin und Peisern, wo sie links die Prosna aufnimmt und in preussisches Gebiet eintritt. Hier fliesst sie zunächst nach Westen weiter bis Schrimm, dann nach Norden über Posen und Obornik, dann wieder westwärts an Birnbaum und Schwerin vorbei; hinter Birnbaum tritt sie in märkisches Gebiet über, strömt zunächst in nördlicher, dann wieder in westlicher, zum Schlusse in südlicher Richtung in die Oder, in die sie bei Küstrin einmündet. Der ganze Warthelauf ist 712 km lang, 368 km fallen auf preussisches Gebiet, der Provinz Posen gehören 259 km an. Grösser als bei irgendeinem andern Fluss ist bei der Warthe immer bis in die neueste Zeit die Ueberschwemmungsgefahr gewesen. Ihre Wasserstandsschwankungen sind sehr gross. Die Wassermenge nimmt mit der Schneeschmelze oft rapid zu. Andere sommerliche Anschwellungen von der polnischen Platte her treten gewöhnlich nur schnell vorübergehend und in ziemlich geringem Umfange auf. Was das Gefälle der Warthe anlangt, so beträgt es auf ihrem mittleren Laufe (erst hier wird sie preussisch) durchschnittlich 1 : 5410 (0,185 ‰)[1]). Bei der Welnamündung beginnt die untere Warthe, von der nur noch der obere Teil zur Provinz Posen gehört. Bei dem Posener Teil der unteren Warthe beträgt das durchschnittliche Gefälle 1 : 5740 (0,174 ‰). Wie schon oben bemerkt, hängt die Wasserführung der Warthe von der winterlichen Schneeschmelze ab, sie ist also am bedeutendsten im Frühjahr. Den niedrigsten Wasserstand verzeichnet der Herbst. Den höchsten weist gewöhnlich der Monat März auf. Die sommerlichen Anschwellungen der russischen Warthe gibt es bei der preussischen nicht, da die mittlere Niederschlagshöhe

[1]) Die erste Angabe bedeutet, wieviel Meter Stromlänge bei mittlerem Wasserstand erforderlich sind für Verminderung der Fallhöhe um 1 m, die zweite, wieviel Meter die Fallhöhe auf 1 km abnimmt. (Diese Angaben und die folgenden aus Kurth, Die Bedeutung des Wassernetzes der Provinz Posen für die Entwicklung ihres Verkehrs).

hier nur ca. 500 mm beträgt, doch üben die russischen Hochfluten hin und wieder einen gewissen Einfluss aus. Die Wasserzuführung durch die Nebenflüsse ist, ausgenommen die Netze, keine sonderlich grosse. Die Netze dagegen trägt mit ihrer bei mittlerem Wasserstande nur um $^1/_4$ kleineren Wassermenge im unteren Laufe etwa 42 % zur Wasserführung bei. Bei mittlerem Hochwasserstande übertrifft die Warthe in der Wasserführung die Netze, die 177 cbm/Sek. führt, um mehr als das Doppelte, bei Hochwasser um das 6—8fache. Die sekundliche Wasserführung der Warthe beträgt, auf die Grösse des Zuflussgebietes bezogen, in Posen bei mittlerem Niedrigwasserstand 1,1 l/qkm, mittlerem Wasserstande 3,4 l/qkm, mittlerem Hochwasserstand 18 l/qkm und Hochwasserstand 0,067 cbm/qkm (Liter, resp. cbm auf den qkm). Die heutige Breite des Stromes beträgt nach dem Eintritt in das preussische Gebiet ca. 60 m und steigt bis auf 180 m bei Küstrin. Die Fahrwassertiefe bewegt sich von 1,50 m bei mittlerem Wasserstande (0,60 m bei mittlerem Niedrigwasserstand) auf 1,90 m (0,90 m) bei Posen, auf 2,50 m (1,50 m) an der Netzemündung und auf 2,20 m (1,20 m) bei Küstrin. Die Nebenflüsse der Warthe kommen ausser der Netze für die Schifffahrt gar nicht in Betracht, auf einigen, z. B. der Prosna, wird Holz geflösst. Die eben betrachtete Warthe ist, rein hydrographisch genommen, der Hauptstrom der Provinz, fasst man jedoch die tatsächliche Bedeutung für das Verkehrsleben ins Auge, so tritt sie zurück hinter dem bedeutenderen Nebenflusse, der Netzewasserstrasse, der ein weit grösserer Teil des Verkehrs zuströmt.

Die Netze bildet ein Glied der Verbindungslinie zwischen Oder und Weichsel und mündet rechts in die märkische Warthe. Sie entsteht aus zwei Quellflüssen, der Montwy und der Netze, letztere kommt aus dem Skorzenciner See in Polen, jene aus dem Goplosee, in den sie auf polnischem Gebiet als Notec eintritt. Im Trlongersee vereinigen sich beide Quellflüsse. Von hier strömt die Netze in nordwestlicher Richtung bis Nakel, wo sie schiffbar wird, speist den Bromberger Kanal, fliesst westsüdwestlich weiter durch den Netzebruch, tritt dann auf brandenburgisches Gebiet über und mündet bei Zantoch nach 440 km langem Laufe in einer Breite von 110 m in die Warthe. Schiffbar ist sie auf der Strecke von der Mündung bis zum

Bromberger Kanal (211 km) und 64,5 km in ihrem Oberlaufe bis Pakosch; ein linker Nebenarm folgt dem Pakoschsee und ist auf 14 km schiffbar. Die Netzewasserstrasse von der Warthemündung bis zur Einmündung der Drage liegt auf märkischem Gebiet; man nennt diesen Teil schlechthin Netze, an ihn schliesst sich an die lebhafte Netze, auf der der Schiffahrtsverkehr durch vier Stauanlagen mit Schleusen ermöglicht wird, bis zur Küddowmündung, hieran die stille Netze und die kanaliserte untere Netze mit zwei Schleusen, in die der Bromberger Kanal ausläuft, endlich die kanalisierte obere Netze vom Bromberger Kanal bis Kruschwitz mit acht Schleusen. Auf das Gefälle der Netze üben bestimmenden Einfluss aus die Begradigungen; an den Stauwerken ist das Gefälle zum grossen Teile vereinigt und hat durch sie eine künstliche Regelung erfahren. Für das Gefälle der oberen Netze ergeben sich drei zu unterscheidende Abschnitte: Der Teil oberhalb Labischin, beim Uebergange in das Haupttal, im Haupttal bis zur Küddow. Von diesen drei Abschnitten besitzt das stärkste Gefälle der mittlere. Die ganze obere Netze besitzt eine Fallhöhe von 29,14 m und ein mittleres Gefälle von 1 : 5490 (0,168 ‰). Das Gefälle der unteren Netze ist 1 : 4258 (0,235 ‰). Die Breite des Flussbettes schwankt zwischen 16—30 m bei der oberen und 90—110 m bei der unteren Netze, die Fahrwassertiefe zwischen 1,50 m (mittlerer Wasserstand), bezw. 1,25 m (mittlerer Niedrigwasserstand) auf der oberen kanalisierten Netze und 2 m bezw. 1,40 m auf der unteren kanalisierten Netze, 1,60 m bezw. 1 m auf der stillen und lebhaften Netze, und 2 m bezw. 1,20 m bei der Warthemündung. Von den Nebenflüssen der Netze ist als schiffbar nur die Drage anzuführen, die, beim Eintritt der Netze in die Mark rechts einmündend, einen Teil der Westgrenze der Provinz gegen Brandenburg bildet. Sie ist auf 29,4 km von der Mündung bis Steinbusch schiffbar[1]).

An die untere kanalisierte Netze schliesst sich als weiteres Glied der Oderweichselstrasse der Bromberger Kanal an, der zum Teil auch die schiffbare Verbindung zwischen oberer und unterer kanalisierter Netze bildet, da die obere Netze unter

[1]) Zahlen und Masse nach Kurth, Die Bedeutung des Wassernetzes der Provinz Posen, und nach „Führer a. d. d. Schiffahrtsstrassen 1909".

Umgehung des eigentlichen Stromlaufes in ihn geleitet wurde. Er beginnt bei Nakel, ersteigt mit zwei Schleusen die westliche Schleusentreppe bis zum Scheitel, wo er 4,35 m über dem Spiegel der Netze und 26,41 m über dem der Brahe liegt. Zu ihr steigt er mit sieben Schleusen die östliche Schleusentreppe hinab. Er ist 26,4 km lang, hat eine durchschnittliche Breite von 19,5 m und eine durchschnittliche Tiefe von 1,40 m (mittlerer Wasserstand) und 1,25 m (mittlerer Wasserstand.) Zu den Schleusen des Kanals rechnet man bei der vorgenommenen Bezeichnung noch hinzu Schleuse 1 in der unteren Brahe und die Schleusen 11 und 12 der kanalisierten unteren Netze. Die Schleuse 10 hat man 1800/1801 in die unterste Kanalhaltung eingeführt. Bei Bromberg mündet der Bromberger Kanal in die Brahe, die dann das letzte Glied der ganzen Wasserstrasse zur Weichsel hin bildet. Sie wird schiffbar erst hier bei Bromberg und fliesst von hier mit einer durchschnittlichen Tiefe von 1,60 bezw. 1,50 m östlich in die Weichsel. Auf die Weichsel selbst soll bei dieser Betrachtung nicht eingegangen werden, da sie ja die Provinz nur ganz kurz berührt.

Zum Schluss bliebe noch übrig ein Blick auf die Obragewässer zu tun, die, wenn auch heute nicht als schiffbar anzusprechen, doch in der Vergangenheit eine gewisse Bedeutung hatten und später vielleicht einmal zur Herstellung einer kürzeren Verbindung von Warthe und Oder ausgebaut werden könnten. Sie erstrecken sich im südlichen Teile der Provinz von Osten nach Westen fast parallel zur unteren und mittleren Warthe. Die eigentliche Obra entspringt bei Obra und tritt kanalisiert in den Obrabruch, der, 82 km lang, ca. 8 km breit, 330 qkm gross, durch Anlage vieler Kanäle urbar gemacht worden ist und eine tiefe Einsenkung in das Posener Hügelland bildet. Durch den Nordkanal wird ein Teil des Wassers aus dem Bruch in die eigentliche Obra geleitet, die westlich von Schwerin in die Warthe strömt, während der Hauptabfluss des Bruches durch die faule Obra oder den Obrzyckofluss erfolgt, der bei Tschicherzig rechts in die Oder mündet. Schiffbar ist heute nur die faule Obra vom Rudensee ab.

Erstes Kapitel.

Die Schiffahrt zu polnischer Zeit.

Die Anfänge einer über das lokale Mass hinausgehenden Schiffahrt reichen in dem Gebiet der heutigen Provinz Posen nur bis Ende des 15. Jahrhunderts zurück. Eine lokal beschränkte Kleinschiffahrt und Flösserei gab es schon im 13. und 14. Jahrhundert. Ende des 15. Jahrhunderts lenkten die bestehenden Handelsverhältnisse die Aufmerksamkeit der polnischen Kaufleute auf den Wasserweg der Warthe. Nach im Anfange des 15. Jahrhunderts zwischen den polnischen Herzögen und dem deutschen Orden geschlossenen Verträgen musste der Handel von Preussen nach Deutschland seinen Weg über Polen nehmen. Dieser Durchgangshandel spielte sich auf dem Landwege ab, er ging von Preussen über Inowrazlaw (Hohensalza), Gnesen, Posen, Bentschen nach Guben und war ein ziemlich belebter. Eine Ausfuhr polnischer Produkte nach dem westlichen Deutschland direkt fand nicht statt. Die polnischen Kaufleute brachten ihre Waren per Achse nach Frankfurt oder Breslau, welche Städte das Niederlagsrecht besassen; nur bei diesen Städten befanden sich erlaubte Oderübergänge; an andern Orten übergesetzte Waren verfielen der Konfiskation. Daher gelang es diesen Städten, besonders Frankfurt, den gesamten polnischen Handel nach Deutschland in die Hand zu bekommen. Mitte des 15. Jahrhunderts wurde der polnische Handel dann, als die Macht Frankfurts und Breslaus sank, von der lästigen Fessel frei und ging unbehindert über Glogau nach dem Westen, um gegen Ende des Jahrhunderts, als Frankfurt und Breslau ihre alten Rechte wiedererlangt hatten, wieder in die alte Abhängigkeit zu verfallen. Das liess den unterdessen reger gewordenen

polnischen Handelsgeist auf einen Ausweg sinnen. Und man fand diesen Ausweg in der Benutzung des Wasserwegs der Warthe. Die Kaufleute selbst begannen die von Natur und Menschenhand geschaffenen Hindernisse im Strom zu beseitigen, eine Arbeit, die indessen bald über ihre Kräfte ging, doch auf ihre eindringlichen Bitten von dem polnischen Reichstage in die Hand genommen wurde. Ein Eingreifen der polnischen Regierung in die Stromverhältnisse lässt sich schon im Jahre 1447 feststellen. Die Anwohner der schiffbaren Flüsse hatten in diese Dämme und Wehre für Mühlenbetriebe und Anlagen für Fischfang hineingebaut, welche die Schiffahrt unmöglich machten. Diese Hindernisse, statuierte der Petrikauer Reichstag, sollten, soweit sie nicht unbedingt zur Erhaltung der Flur notwendig waren, entfernt werden, ein Gebot, das man jedoch damals fast gar nicht beachtete. 1496 wurde der Befehl erneuert, diesmal mit mehr Erfolg. So wurde es möglich gemacht, dass die polnischen Waren (Getreide, Holz, Asche, Teer) den Landweg über Frankfurt meiden konnten und auf der Warthe bis Küstrin in die Oder, dann diese abwärts bis Stettin und von hier weiter zu Lande oder zur See ihren Weg nach Deutschland fanden. Indessen gelang es Frankfurt, das den kostbaren polnischen Handel zu verlieren nicht gewillt war, bald, den Polen auch diesen Ausweg zu unterbinden. Zusammen mit Breslau liess es sich im Jahre 1511 vom Kaiser sein Niederlagsrecht bestätigen und ein besonderes Privileg erteilen, das den polnischen Kaufleuten verbot, von der Warthemündung bei Küstrin die Oder abwärts mit Stettin in Verbindung zu treten, es sei denn, dass sie zuvor in dem von Küstrin die Oder aufwärts 5 Meilen entfernten Frankfurt Niederlage gehalten hätten. Wenn auch König Sigismund von Polen diese Massnahme Kaiser Maximilians damit beantwortete, dass er in einem Gesetz von 1511 seinem Lande den Handel mit Frankfurt und Breslau bei Lebensstrafe und Vermögenseinziehung verbot, so vermochte das wenig zu ändern. Beide Städte bestanden auf ihrem Rechte weiter; Frankfurt verschaffte sich die unentbehrlichen polnischen Produkte von den pommerschen Ostseestädten, wohin sie aus Danzig weichselabwärts gelangten. Die kaum ins Leben gerufene Wartheschiffahrt schlief wieder ein. Auf dem Landwege gingen noch polnische Waren über Glogau weiter, das sich an das

kaiserliche Verbot nicht kehrte, da es grosse Vorteile aus dem polnischen Durchgangshandel zog. Das polnische Handelsverbot wurde später vom polnischen Reichstage erheblich gemildert. Dadurch begab man sich eines Zwangsmittels, das vielleicht noch einmal zur Aufhebung des Hindernisses für die freie Wartheschiffahrt geführt hätte[1]).

Der Fluss selbst verwilderte immer mehr. Der polnische Reichstag versuchte allerdings der fortschreitenden Verwilderung Einhalt zu tun, er befahl in den Jahren 1532, 1559, 1598 wiederholt Reinigungen und Verbesserungen des Warthelaufes, konnte jedoch seinen Geboten nicht die nötige Beachtung verschaffen. Um die Wartheschiffahrt niederzuhalten, kam noch hinzu, dass der Kurfürst Joachim II. von Brandenburg und Markgraf Johann von Küstrin die Oder- und Warthezölle in ihren Gebieten so sehr erhöht hatten, dass schon dadurch ein Verkehr auf diesen Flüssen für die polnischen Kaufleute unmöglich gemacht wurde. Es half nichts, dass sich König Sigismund August von Polen an den Kaiser wandte. Er trat auch in Verhandlungen mit Brandenburg direkt, und zwar verhielt sich Brandenburg dem Plane einer freien Wartheschiffahrt gegenüber zunächst entgegenkommend. Es tauchte in diesen Verhandlungen damals sogar zuerst der Plan einer direkten Verbindung von Weichsel und Warthe auf. „Dass zukünftiglich durch Mittel und Wege die Masse möchten befunden werden, dass die Weichsel in die Warthe, die Warthe in die Oder möchten schiffbar gemacht werden, dadurch beider Lande Untertanen sowohl zu Wasser und zu Lande handeln würden. Ew. Königl. Durchlaucht wollt diesen Handel weiter vor die Hand nehmen, beratschlagen und mittlerweile auch, wie die Wasser möchten zusammengebracht werden, besichtigen lassen“ [2]). Der Kurfürst gestattete in Einzelfällen zollfreie Durchfuhr seines Gebietes [3]), eine Vergünstigung, die aber nur den polnischen Adeligen gewährt wurde, die allein damals zur Schiffahrt privilegiert waren.

---

[1]) Angaben meist nach Klöden, Beiträge zur Geschichte des Oderhandels.

[2]) Historische Monatsblätter für die Provinz Posen, Verkehr auf der Warthe zu polnischer Zeit (Botschaft des Kurfürsten Jochim II an König Sigismund II, August).

[3]) Dasselbe.

Ein eigentliches Schiffergewerbe gab es in polnischer Zeit auf der Warthe[1]) noch nicht. Die Schiffahrt wurde betrieben von den Adeligen, die es jedoch nicht gewerbsmässig taten, sondern ihre eigenen Produkte auf dem Wasserwege dem Absatz zuführten. Ausser ihnen waren Schiffahrtstreibende nur die jüdischen Händler, doch auch bei ihnen stellte sich die Schiffahrt nicht als ein Gewerbezweig an sich, sondern nur als ein Teil des Warenhandels dar. Ausser Adel und Juden kam ja zu polnischer Zeit bei dem Fehlen des Mittelstandes niemand für die gewerbmässige Schiffahrt in Betracht. Von Staats wegen bevorrechtigt zum Schiffahrtsbetrieb waren nur die Adeligen; nur von ihnen sollten, nach den wiederholten Verboten des polnischen Reichstages, keine Wasserzölle durch die Anlieger erhoben werden, nur auf sie erstreckten sich die Verträge mit Brandenburg.

Die von Brandenburg gewährten Vergünstigungen waren jedoch nur vorübergehend. Es war dies mit ein Grund, dass die Regulierungen der Warthe zu polnischer Zeit so lässig betrieben wurden, weil ja die Passage auf märkischem Gebiete fast unmöglich war. Erst als eine Frage der Politik in die Verhandlungen hineinspielte, gab Brandenburg nach. Es handelte sich für Johann Sigismund von Brandenburg darum, die Zustimmung des polnischen Reichstages zu seiner Erbfolge im Herzogtum Preussen, das unter polnischer Lehnshoheit stand, zu gewinnen. Doch zogen sich auch jetzt die Verhandlungen in die Länge, da der märkische Adel Widerspruch gegen zollfreie Einlassung des polnischen Getreides erhob, aus Furcht, der Markt könnte mit polnischem Getreide überschwemmt werden. Nachdem man erst wieder den Kompromiss einer Zollbefreiung in Einzelfällen geschlossen hatte, kam es endlich im Januar 1618 zum Vertrage zu Trebitsch, wo Folgendes statuiert

[1]) In Bromberg soll schon Ende des 15. Jahrhunderts im Zusammenhange mit dem nach dem zweiten Thorner Frieden zunehmenden Weichsel- und untersten Braheverkehr eine Schiffergilde gegründet worden sein, die mit weitgehenden Privilegien ausgestattet war, und der ebenfells zum grossen Teil polnische Adlige angehörten. (Denkschrift der Handelskammer Bromberg.) Es ist jedoch zu bedenken, dass diese Gilde sich meist aus polnischen Adligen, die damals schon einen ziemlich bedeutenden Getreidehandel mit Danzig unterhielten, zusammensetzte, also auch kaum als eigentliche Schiffergilde anzusprechen ist.

wurde: „Es steht den Polen frei, auf der Oder und Warthe ihre Schiffahrt zu treiben. Will jemand aus Polen die Oder hinauf nach Frankfurt fahren, so soll es ihm unverwehret sein. Alle Stromhindernisse sowohl in der Mark als auch in Polen sollen aus dem Wege geräumt werden. Es soll auch den Brandenburgern freistehen, unter Erlegung derselben Zölle, wie sie die Polen geben, auf der Warthe hinauf nach Kolo Handel zu treiben, jedoch mit Vorbehalt der Niederlage zu Posen. Sobald die Stettiner den Frankfurtern die freie Vorbeifahrt gestatteten, sollten sie die Oder und Warthe hinauf nach Polen Handel treiben dürfen." (Klöden, Beiträge zur Geschichte des Oderhandels.) Der Zoll für eine Last Getreide (3 Wispel = 72 Scheffel = ca. 3,1 t) betrug von nun an für die polnischen Adligen noch 1 polnischen Gulden auf der märkischen Warthe.

Besonders die oben genannte letzte Bestimmung des Trebitscher Vertrages, die den freien Verkehr von Polen die Warthe und Oder hinab, ohne erst oderaufwärts in Frankfurt Niederlage zu halten, bedingungsweise zuliess, hätte zweifellos schon damals ein Aufblühen der Wartheschiffahrt im Gefolge gehabt. Denn die Stettiner hätten den Frankfurtern den freien Verkehr an Stettin vorbei mit der See sicher gestattet, da sie ja zu solchen Repressalien Frankfurt gegenüber erst infolge der strengen Durchführung des Frankfurter Niederlagsrechts geschritten waren. Doch nun, wo die Bedingungen für die freie Verkehrsentwicklung auf der Warthe erfüllt waren, brach der 30jährige Krieg aus. Als sich Polen von ihm wieder etwas erholt hatte, und als der polnische Handel sich wieder zu regen begann, standen der Wartheschiffahrt wieder die alten Schranken entgegen: die hohen Zölle und das von den Frankfurtern von neuem in Anspruch genommene und ausgeübte Niederlagsrecht. Der Handel auf dem Landwege kam wieder in Flor, litt jedoch an der alten Bevormundung durch Frankfurt und Breslau.

In die dem Aufkommen der Schiffahrt so ungünstigen Verhältnisse brachte erst einen Wandel die autonome Handelspolitik Friedrichs des Grossen. Er gestattete 1774 zunächst, ohne sich an die Frankfurter zu kehren, den Handel auf der Netze, Warthe und Oder direkt nach Stettin, setzte die im Trebitscher Vertrag vereinbarten Zölle herab und gestand sie auch den städtischen Händlern zu. Endlich 1750 hob er die Zölle

gänzlich auf: „Alle auf der Netze, Warthe und Oder bis Stettin befindlichen Zölle, sie seien königlich oder gehörten Vasallen, sollen gänzlich aufgehoben sein, und die polnischen Schiffe mit polnischen Waren als Getreide, Wachs, Pottasche, trockenes Obst, Honig sollen ohne irgend eine Abgabe vor Driesen, Landsberg, Küstrin, Oderberg, Schwedt und Garz vorbei nach Stettin gehen und ihren Handel treiben auch mit den eingehandelten Waren nach Polen zurückkehren, ohne das Geringste zu zahlen [1]). Der Handel mit Getreide, Leder, Wolle, Honig, Wachs, Pottasche, Pech und, was sie zurückbringen an Heringen, gedörrten Fischen, Eisen und andern Dingen, soll seinen Lauf haben und nicht aufgehalten werden, und was im Lande an solchen Waren nicht verbraucht wird, kann ausgeführt werden, wo es am bequemsten ist. Weil es den Polen anfangs an Schiffen fehlen möchte, so soll allen Stettinischen Kaufleuten erlaubt sein, diejenigen Waren, die man in Polen benötigt: Heringe, gedörrte Fische, Eisen, Stahl, Tran, Zucker, Gewürze, Tuch und andere Manufakturwaren über gedachte Flüsse nach Polen und von dort Getreide, Wolle, Leder, Honig, Pottasche, Pech zurückbringen und zwar zollfrei.“ Der Schlussartikel spricht die Hoffnung aus, dass die preussischen Untertanen in Polen dieselbe Freiheit geniessen werden wie die Polen im preussischen Gebiete. (Klöden.)

Damit trat mit einem Schlage ein Umschwung in den Verkehrsverhältnissen ein. Der grösste Teil der nach Deutschland gehenden polnischen Waren wählte nun den Wasserweg, der, trotzdem er stellenweise ganz unzulänglich reguliert war, doch dem beschwerlichen Transport grosser Lasten auf dem Landwege gegenüber viel bequemer war, zumal ja hinzukam, dass grosse Niederlagegebühren in Frankfurt den Landtransport verteuerten.

In der nun folgenden Zeit bis zum Schluss der polnischen Herrschaft erwiesen sich, nachdem die äusseren Handelsverhältnisse besser geworden waren, als immer mehr hervortretendes Hindernis für die Schiffahrt die von Jahr zu Jahr misslicher werdenden technischen Verhältnisse der Warthe, die ja damals, als der Bromberger Kanal noch nicht erbaut war, die einzige die ganze Provinz durchlaufende Wasserstrasse darstellte. Man

[1]) Nur Holz war davon ausgenommen.

tat wenig oder gar nichts für die Verbesserung und Instandhaltung des Flussbettes; die Verwilderung schritt immer weiter vor. Nur noch bei sehr hohem Wasserstande war die Schiffahrt für Schiffer, die die Gegend ganz genau kannten, und das auch nur unter grossen Gefahren, möglich. Die Verholzungen des Flusses, die Steinriffe, Untiefen, Sandbänke, Fischer- und Mühlenwehre warnten den nicht ganz mit der Oertlichkeit Vertrauten davor, sich auf den Fluss zu wagen; wenn jemand es tat, fuhr er nur mit Drittelladung. Die oberste Endstation der Wartheschiffahrt bildete Obornik, von wo aus die Güter per Achse weitergingen. Von Posen weiter aufwärts war der Fluss unter keinen Umständen befahrbar. Seit dem Jahre 1768 erfolgten zwar verschiedene Reichskonstitutionen, die die Reinigung der schiffbar zu machenden Flüsse, insbesondere der Warthe, zum Gegenstande hatten: Man befahl u. a. die Fortschaffung der am Fluss gelegenen Mühlen; das ganze Geschäft der Schiffbarmachung der Warthe wurde der Kronschatzkommission zu Warschau übertragen, es wurde noch im Jahre 1768 der Kommission von den Reichsständen ein Fond von 20000 polnischen Gulden zur Verfügung gestellt, der später noch erhöht wurde, eine weitere Kommission wurde mit der Schiffbarmachung selbst beauftragt, es wurden Maschinen dazu angeschafft, alle Bemühungen scheiterten jedoch an dem Widerstande der adligen Mühlenbesitzer, die ihre Mühlen um keinen Preis abreissen wollten. 1789 erging ein Dekret der Kronschatzkommission, sie setzte genau fest, welche Mühlen fallen müssten, eine Kommission wurde mit der Exekution beauftragt, die Gutsbesitzer mussten zum Teil auf eigene Kosten Mühlen niederlegen und die Müller, die sie in Pacht hatten, entschädigen, da unterbrach der Krieg mit Russland die weiteren Arbeiten, die Gutsbesitzer bauten ihre Mühlen wieder auf[1]).

Auch die äusseren Handelsverhältnisse wurden wieder schlechtere, vor allem beeinträchtigte der 1775 geschlossene preussisch-polnische Handelsvertrag, der eine Transitabgabe von 12 % festsetzte und die Getreideeinfuhr gänzlich untersagte, die Wartheschiffahrt.

Die andere heute an Wichtigkeit die Warthe überragende

[1]) St. A. P., Akten betreffend die Regulierung des Warthestromes.

Wasserstrasse, die Oder-Weichsel-Verbindungslinie, kam in polnischer Zeit nur in ihrem untersten Teile auf der unteren Brahe als Zubringer für den Weichselverkehr in Betracht. Die Netze war nicht befahrbar; die Brahe hingegen war schon zu früher Zeit ein besonders für die Stadt Bromberg wichtiger Absatz- und Zufuhrweg. Schon im Anfang des 15. Jahrhunderts gab es hier einen umfangreichen Flossverkehr von den Quellgebieten der Brahe her. Der zweite Thorner Friede eröffnete dem Bromberger Handel das heutige westpreussische Weichselland. Besonders rege Handelsbeziehungen entstanden zwischen Bromberg und Danzig auf der Brahe und Weichsel. Für das Wirtschaftsleben der ganzen Provinz war indessen damals die Brahe unbedeutend, solange sie ohne Verbindung mit dem Westen blieb, der Bezirk um Bromberg verdankt ihr allerdings im 16. Jahrhundert zum grossen Teil seine Blüte, die erst in den Kriegswirren des 17. und 18. Jahrhunderts schwand.

Die erste Voraussetzung für die Belebung des Verkehrs auf den Posener Wasserstrassen, ihre technische Verbesserung, ist zu polnischer Zeit, das geht aus obigen Darlegungen hervor, nie in genügender Weise verwirklicht worden. Dauerndes für den Ausbau der Posener Wasserstrassen zu schaffen, blieb erst preussischer Verwaltungstätigkeit vorbehalten.

Zweites Kapitel.

Regulierungen und Kanalisierungen unter preussischer Herrschaft.

Gleich nachdem der Netzedistrikt in der ersten polnischen Teilung 1772 an Preussen gelangt war, begann Friedrich der Grosse den Bau des Bromberger Kanals und verwirklichte damit das schon vor 200 Jahren aufgetauchte Projekt der Verbindung von Oder und Weichsel. Noch Ende des Jahres 1772 wurden die ersten Vorbereitungen zum Kanalbau getroffen. Mannigfache Schwierigkeiten galt es zu überwinden, es machten sich lange Unterhandlungen nötig mit den Besitzern des Grund und Bodens, durch den der Kanal geführt werden sollte, weil sie zum Teil ungeheure Entschädigungssummen verlangten, ferner fehlte es besonders zur Erntezeit oft an Arbeitern. Trotzdem gelang es, den Kanal noch im Jahre 1774 zu Ende zu führen. Der Kostenaufwand für den Bau betrug 684471 Taler, womit zum Teile allerdings auch die Netze reguliert wurde. Ende des Jahres 1774 fuhren die ersten Kähne durch den Kanal. Leider liess sich aber die Regierung mit der Einrichtung des neuen Kanals scheinbar genügen und tat für seine weitere Instandhaltung ziemlich wenig. Hinzu kam, dass es den Kanalanliegern oft an der nötigen Einsicht von der Wichtigkeit dieses Verkehrsweges fehlte; sie benutzten den Kanal zu Viehtrieben, beschädigten ihn oft sogar mutwillig durch Ausreissen der Faschinenwerke. So klingt denn ein 1782 von der Kriegs- und Domänenkammer eingeholter Bericht ziemlich wenig verheissungsvoll [1]):

[1]) St.A.P., Akten betreffend den Zustand des Bromberger Kanals.

„Bei der Bromberger Schleuse, mittelst der die Schiffe aus dem Unter- in das Oberwasser der Brahe kommen, ist das Holz verfault, die Tore schliessen nicht, sie ist so schadhaft, dass sie höchstens noch 2 Jahre aushalten kann, die Einfahrt ist bei niedrigem Wasserstande infolge Versandung am Oberhaupt nahezu unmöglich. Ein ähnliches Bild zeigt die erste Kanalschleuse. Auf der Kanalstrecke zwischen der ersten und zweiten Schleuse sind die Faschinenwerke zu beiden Ufern durch Holzflösserei und Mutwillen grösstenteils zerstört, das Kanalbett bis über die Hälfte mit Kraut bewachsen. Die zum Teil in Fäulnis übergegangenen Brücken bilden eine stete Gefahr für die Schiffahrt. Einigermassen leicht befahrbar ist der Kanal eigentlich nur noch zwischen der 4. und 5. und der 8. und 9. Schleuse. Sonst sind überall Untiefen entstanden, die andern Schleusen sind dem Einsturz nahe. Auch der Speisekanal aus der Netze ist sehr versandet. Die Mündung des Kanals in die Netze ist sehr seicht, da hier viele Durchstiche der Flusskrümmungen stattgefunden haben; dazu ist das Gefälle hier so gross, dass die Schiffer die Durchstiche gar nicht benutzen, sondern im alten Bett fahren. Dieselben Schwierigkeiten wie bei der Mündung in die Netze begegnen dem Kanalschiffer bei der Brahemündung; hier treten zu den Untiefen noch gefährliche Steinriffe hinzu.“ Der Bericht veranlasste die westpreussische Kriegs- und Domänenkammer bei der Regierung wegen Beihilfe zur Reparatur der Schleusen, Räumung und Reinigung des Kanals vorstellig zu werden. Für die jährliche Unterhaltung glaubt man 4792 Taler benötigen zu müssen (nach Ausführung der nötigsten augenblicklichen Reparaturen). Die Einnahmen aus den Schleusengeldern reichten bei weitem nicht aus, diese Summe zu decken. Von 1775/86 stellen sich die Einnahmen und Ausgaben für den Bromberger Kanal wie folgt[1]):

[1]) S. Anm. vorige Seite.

Jahr	Schleusengeld	Damm- und Brückengeld	Fischereipacht	Reparaturkosten
	Taler	Taler	Taler	Taler
1775/77	1425	45	—	17
1777/78	3489	45	—	—
1778/79	2214	53	2,8	1196
1779/80	2025	48	2,16	2119
1780/81	2921	50	2,16	1946
1781/82	2597	48	4,8	2356
1782/83	2464		2845 Tl.	
1783/84	3284	Einnahmen	973 „	Ausgaben für Reparatur
1784/85	3984		2180 „	
1785/86	5681		3180 „	

Zu den Reparaturkosten die Beamtengelder hinzugerechnet, hielten sich bis 1786 Einnahmen und Ausgaben so etwa im Gleichgewicht. Auf das Gesuch der Kriegs- und Domänenkammer um Hilfsgelder antwortete ein Reskript von 1783: „Man sollte sparen und mit den eingegangenen Geldern die Reparaturen bewerkstelligen.“ Da es zu den nötig gewordenen umfangreicheren Verbesserungen des Kanals an Mitteln mangelte, unterblieben diese also. Der Zustand des Kanals verschlechterte sich immer mehr in den folgenden Jahren, von denen kaum eines verging, in dem nicht Schiffartstreibende bei der Regierung um Abhilfe der Uebelstände nachgesucht hätten. Im Jahre 1788 endlich hatte die Regierung ein Einsehen. Eine Kabinettsorder setzte für ost- und westpreussische Meliorationen einen Betrag von 234000 Taler aus und bewilligte jährliche Unterhaltungskosten von 8388 Talern für den Kanal. So konnte man wieder zu grösseren Bauten schreiten. Man begann damit, einen Teil der baufällig gewordenen Holzschleusen durch massive zu ersetzen, so die Bromberger Stadtschleusse und die 9. Schleuse. Die andern Schleusen wurden zum Teil renoviert, zum Teil neu gebaut, der Kanal gereinigt, die in der Brahemündung befindlichen Steinriffe beseitigt, neue Speisegräben gezogen etc. Dadurch wurde für einige Zeit die leichte Befahrbarkeit des Kanals hergestellt. Es würde zu weit führen, auf die immer wiederkehrenden Renovierungen und Kanalverbesserungen einzugehen; im Beginn des 19. Jahrhunderts wurden bereits wieder neue Aufwände für Räumung und Reinigung

nötig (insgesamt bis 1807 608324 Taler); zur Zeit des Grossherzogtums Warschau 1807/15 wurden neue Faschinen angelegt. Seit 1815 wurden regelmässige Summen für seine Instandhaltung ausgeworfen, die übrig gebliebenen hölzernen Schleusen wurden bis Mitte des 19. Jahrhunderts massiv erneuert. Der Kanal wurde im Laufe des vergangenen Jahrhunderts öfters zum Teil umgebaut. Von besonderer Bedeutung für die Erweiterung und Verbesserung der ganzen Wasserstrasse war der Umbau im Jahre 1889, der eintrat, weil sich das Niveau der Weichsel um mehr als 2 m gesenkt hatte. In den Abmessungen der Schleusen und der Tiefe indessen hat sich der Kanal im Laufe der Zeiten nicht verändert, ihre nutzbare Länge beträgt nach wie vor 44,5 m bis 45,5 m und ihre Breite 4,97 m bis 6,64 m, ebenso ist ihre Tiefe auf 1,25 m stehen geblieben. Nach dem neuen Wasserstrassengesetz vom 1. April 1905 soll der Bromberger Kanal für Schiffe mit 400—450 t Ladung die ganze Schiffahrtsperiode hindurch befahrbar gemacht werden. Mit der für das Jahr 1914 vorgesehenen Ausführung des Werkes ist wohl auf lange Zeit das Erreichbare erreicht.

Durch den Bromberger Kanalbau war ohne weiteres der preussischen Regierung auch vorgezeichnet der Ausbau von Netze und Brahe, der übrigen Glieder der Oder-Weichsel-Verbindung. Im Jahre 1772 mangelte es der Netze an vielen Orten an der nötigsten Vorflut, Ueberschwemmungen traten beinahe in jedem Frühjahr ein. Hierin Wandel geschaffen zu haben ist ebenfalls ein Verdienst Friedrichs des Grossen. Bekannt ist die grosse Melioration des Netzebruches, die allerdings lediglich Adjazenteninteressen diente und erst in zweiter Linie für die Schiffahrt in Betracht kam; durch sie wurde der Fluss in ein enger begrenztes Bett gezwungen. Es gingen auch Korrektionsarbeiten Hand in Hand mit dem Bromberger Kanalbau bei der Netze von der Kanalmündung abwärts, Flusskrümmungen wurden durchstochen, der ganze Fluss bis zur Mündung abwärts wurde, wenn auch notdürftig, reguliert und kanalisiert. Doch liessen ebenso wie bei den andern Wasserstrassen der Provinz die eintretenden politischen Verhältnisse ein Weiterarbeiten auf der von Friedrich dem Grossen geschaffenen Basis für lange Zeit nicht zu. Kleinere Regulierungen ziehen sich bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hin. Als man

Ende der 70er Jahre mit der umfassenden Regulierung der Netze begann, waren die Spuren schon getaner Arbeit fast verschwunden. Schlimmer sah es noch an der oberen Netze vom Goplosee bis Nakel aus. Hier war auch zu Friderizianischer Zeit zugunsten der Schiffart nichts unternommen worden. Später waren im Jahre 1807 auf Vorstellung der Grundbesitzer im Kujavischen Kreis Vorkehrungen zu einer Schiffbarmachung dieses Teils des Flusses getroffen worden, da es bei den schlechten Wegen unmöglich war, das Kujavische Getreide per Gespann nach Thorn und Bromberg zu bringen. Da traten die Ereignisse von 1807 ein. Im Jahre 1830 vernehmen wir von einer neuen Bittschrift der Posener Provinzialstände an die Regierung, man führt an, die Schiffahrt auf dem Kanal würde durch die Erschliessung Kujaviens gefördert werden, auch Bruchland würde sich urbar machen lassen. Die Bittschriften wiederholten sich. 1839 liess die Regierung technische Ermittelungen anstellen, „bei denen es sich herausstellte, dass die Montwy und Netze bei ihrer gegenwärtigen Tiefe und in vollkommen gereinigtem Zustand hinreiche, das gewöhnliche Wasser aus dem Goplosee abzuführen, Ueberschwemmungen seien aussergewöhnliche Naturereignisse.“ Daraufhin nahm man nur stellenweise kleinere Reinigungen und Räumungen des Flussbettes vor. Trotzdem die Bitten um eine durchgreifende Regulierung sowohl der oberen wie auch der unteren Netze immer dringender wurden, geschah bis in die 70er Jahre nichts Nennenswertes. Endlich 1872 sah man die Notwendigkeit des staatlichen Eingreifens ein. Die Mündung der Netze in die Warthe bei Zantoch, die für beladene Schiffe fast unpassierbar geworden war, wurde in diesem und im folgenden Jahre verlegt und ausgebaut. Die übrigen Teile der Netze mussten allerdings zum Teil noch über ein Jahrzehnt auf eine durchgehende Verbesserung warten infolge des Widerstandes, den die Netzeregulierungspläne bei der Landwirtschaft auslösten, weil die Regulierung angeblich nur Schiffahrtsinteressen diente. Bei der oberen Netze, für deren Verbesserung auch von Grundbesitzerseite ja schon seit den 30er Jahren eingetreten wurde, begann man schon 1878. Bis zum Jahre 1882 wurde hier vom Goplosee bis zum Bromberger Kanal durch Einbau von Schleusen und Stauwerken ein einheitlicher Schiffahrtsweg für Fahrzeuge bis zu 150 t Tragfähigkeit

geschaffen, der die Verbindung nach Bromberg um ca. 26 km kürzte und der Wasserarmut des Kanals abhalf. Die übrigen Teile der Netze wurden vorläufig nur stellenweise reguliert, doch ohne Erfolg; selbst Schiffe mit nur 125 t Ladung mussten im Sommer oft ihre Fahrt aussetzen und auf besseren Wasserstand warten. Endlich gelang es der Regierung, auch hier den Widerstand der Landwirtschaft zu besiegen; 1891/98 wurde auch die untere Netze durchgehend kanalisiert. Dabei hat sich gezeigt, dass auch hier die Bauten in überwiegendem Masse zugunsten der Anlieger geschahen, da durch die mit der Regulierung verbundene Ent- und Bewässerung der Grund und Boden an Wert sehr zugenommen hat. Auch der Netze von der Kanalmündung abwärts bringt die Ausführung des Wasserprogramms von 1905 die Befahrbarkeit von Schiffen von 400 bis 450 t. Ungefähr gleichzeitig mit den Arbeiten der oberen Netze ging eine Regulierung und Kanalisierung der Brahe von der Kanalmündung abwärts; durch Einbauen von Schleusen half man den infolge des grossen Gefälles bestehenden Verkehrsschwierigkeiten ab. Ebenso wie für die beiden andern Glieder der Oder-Weichselstrasse sieht das neue Wasserprogramm auch für die Brahe vom Kanal bis zu Weichsel die Schiffbarmachung für 400—450 t Schiffe vor. Die für den neuesten Ausbau der Oder-Weichselstrasse veranschlagten Kosten betragen ca. 19 Mill., wobei die Kosten für den Ausbau der Warthe unterhalb der Netzemündung mit inbegriffen sind, da diese ja auch nur ein Teil der Oder-Weichselstrasse ist.

Was nun die Warthe anbetrifft, so bot sie nach einem Reisebericht des Ministers von Voss im Jahre 1793, als das Warthegebiet an Preussen gefallen war, „ein Bild traurigster Vernachlässigung“ (Seibt).

Noch im Mai desselben Jahres wurde daher, „um den Verkehr der Provinz zu heben und die stete Gefahr für die Anlieger zu beseitigen“, die Kriegs- und Domänenkammer Posen angewiesen, „die Räumung und Schiffbarmachung dieses schon durch die polnische Konstitution von 1790 als öffentlich anerkannten Flusses zu bewirken.“ Den Gutsbesitzern an der Warthe wurde darauf die Räumung der Ufer von allem Stammholz, Sträuchern usw. anbefohlen, wodurch der weitergehenden Verholzung vorgebeugt und Leinenpfade oder Treidelsteige vor-

bereitet wurden. Den Stromanliegern wurden gedruckte Anweisungen erteilt, wie Weiden- und Strauchpflanzungen anzulegen seien zur Befestigung der Ufer, Prämien wurden ausgesetzt für diejenigen, welche sich dieses Mittels zur Sicherung ihrer Grundstücke bedienten. Nicht so gut wie der Wille der Regierung war der der Interessenten, die zum Teil sogar zur Räumung nur durch strengere Massregeln sich bewegen liessen; die Prämie wurde niemandem zuteil, ja teilweise waren auch hier nicht die unter grossen Kosten von der Regierung bepflanzten Sandfelder und die Faschinenwerke vor dem Mutwillen der anliegenden Grundbesitzer sicher. Daher schritt das Werk nur langsam vorwärts. Die Regierung sah sich endlich genötigt eine strenge Uferordnung zu erlassen, die die Obliegenheiten der Anlieger bezüglich Räumung und Erhaltung der Ufer fixierte und gesetzliche Vorschriften bei unter ihnen vorkommenden Streitigkeiten über die Abgrenzung der Pflichten unter Nachbarn enthielt. Noch andere Umstände hemmten den schnellen Fortgang des Regulierungswerkes. Es fehlte auch hier oft an der nötigen Anzahl von Arbeitern, in dem sumpfigen Gelände hielten öfters eintretende Hochwässer die Vermessungen und Arbeiten sehr auf. Zeitweise mussten infolge ausgebrochener Unruhen, öfter auch wegen der Witterung die Arbeiten eingestellt werden. Für die Meliorationen war ein Fond von 50000 Talern ausgesetzt. 1799 fragte ein Regierungsreskript bei Landsberg an der Warthe an, was durch die gemachten Aufwendungen bezüglich der Schiffbarkeit der Warthe bereits erreicht sei. Die Antwort lautete: „Bei niedrigstem Wasserstande könnte die Normaltiefe der Warthe 4—5 Fuss sein; doch muss um das zu erreichen noch weiter die übermässige Breite des Flusses stellenweise reduziert werden. Es können in diesem Falle von Stettin bis Posen Schiffe gehen, welche mit 36—40 Wispel (42 t) beladen sind und $3^1/_2$—4 Fuss Tiefgang haben. Gegenwärtig aber ist noch auf den seichten Stellen bei niedrigem Wasserstande nicht ganz 2 Fuss Tiefe vorhanden, also selbst Kähne mit 24 Wispel Ladung und 3 Fuss Tiefgang können nur $^2/_3$ ihrer Ladung aufnehmen“ [1]). Viel war also Ende des 18. Jahrhunderts noch nicht erreicht. 1806 hören

[1]) St.A.P., Akten, betr. die Regulierung des Warthestromes.

wir wieder Klagen der Anlieger über mangelhafte Uferbefestigung. Zur Zeit des Grossherzogtums Warschau kümmerte man sich um Instandsetzung der Warthe wenig und so kam es, dass im Jahre 1819[1]) bei einer Besichtigung des Stromes nahezu alle Spuren der unter Friedrich Wilhelm II stattgefundenen Arbeiten verschwunden waren. Doch liessen die durch die früheren Regulierungen geleisteten Vorarbeiten die Regierung zu der Ansicht kommen, der Strom würde sich ohne grosse Kosten schiffbar machen lassen, wenn nur die Stromanlieger ihre Ufer befestigen würden. Indessen Erfolge hatte diese Erkenntnis vorläufig nicht, da die Anlieger sich nicht dazu bequemten, die Ufer auf ihre Kosten zu befestigen, und auch die Regierung zu wenig aufwandte. Es wurden zwar einige lokale Reinigungen des Flusses alljährlich vorgenommen, viele Mühlenwehre, die die Schiffahrt hinderten, entfernt, viel liess sich jedoch mit den von der Regierung bewilligten Geldern — für den Regierungsbezirk in den Jahren 1821—1847 im höchsten Falle jährlich ca. 4000 Taler — nicht erreichen. Der Fluss trat wieder oft über seine ungeschützten Ufer und richtete grossen Schaden an. Eine Bittschrift von 1837 führte an, dass der Fluss nur vier bis fünf Monate im Jahre befahrbar sei, da seine Versandung und die angeschwemmten Baumstämme für die andere Zeit eine Befahrung unmöglich mache, es schiene zuvörderst nötig, die Ufer, besonders die hohen sandigen, welche häufig gänzlich abgerissen würden, mit Buhnen, Schlickzäunen zu versehen, anderorts Sprengungen und Baggerungen vorzunehmen. Daher griff die Regierung endlich entschiedener ein. Immer wachsende Geldmittel wurden vom Staate für die Wartheregulierung verausgabt, innerhalb des Regierungsbezirks Posen[1]):

1842/49	47500	Taler	jährlich	ca.	6000	Taler
1850/59	116500	„	„	„	11600	„
1860/69	215000	„	„	„	21000	„

Allerdings lesen wir noch 1865 in einer Nummer der Posener Zeitung: „In der Nähe von Zirke stiess ein mit 30 Wispel Roggen beladener Kahn gegen in der Warthe befindliches Holz und sank ... Die Ladung wurde zum grossen Teil

[1]) Seibt, Die Wartheschiffahrt.

gerettet. Die Stromaufsicht lässt noch viel zu wünschen übrig, solche gefährliche Stellen und Untiefen sollten durch weithin sichtbare Zeichen kenntlich gemacht werden.“ Das war jedoch wohl ein Einzelfall, der durch sehr niedrigen Wasserstand veranlasst wurde; sonst gestalteten sich die Verhältnisse auf der Warthe durch diese Aufwendungen natürlich zusehends besser, doch wurden die Anforderungen, die die Schiffahrtstreibenden an die Befahrbarkeit der Warthe stellten, keineswegs erfüllt. Seit der Gründung der Handelskammer für den Regierungsbezirk Posen 1851 liest man in ihren Berichten alljährlich von neuem die Bitte an die Regierung nach einer neuen durchgreifenden Regulierung der Warthe. Zuerst verhallten diese Bitten ungehört. Endlich im Jahre 1869 legte die Regierung einen Regulierungsplan vor. Zunächst wurde die Verbesserung des Flussbettes bis Schrimm oberhalb Posen in Angriff genommen. Auf der Strecke Rogusko—Dombrowo wurde die 1795 noch 80 km betragende Lauflänge zwischen der Prosna und Schrimm auf 55,7 km verkürzt, von Jaszkowo—Sowininiec die ursprünglich 33 km lange Strecke um 9 km verkürzt, bei der unteren Warthe die ursprünglich 78,5 km lange Entfernung Zirke—Morrn auf 59,5 km durch Begradigung vermindert. Es wurden bis zum Jahre 1880/81 für diese Stromarbeiten 2049694 M. ausgegeben, immer jedoch noch nicht mit dem erhofften Erfolge auch bei mittlerem Niedrigwasser eine gleichmässige Tiefe von 1 m zu erreichen. 1882 reichte die Regierung dem Landtage eine Denkschrift ein, in der sie als Ziel der Wartheregulierung eine durchgreifende Fahrtiefe von 1 m auch bei niedrigstem Wasserstande bezeichnete und die Regulierung bis zur russischen Grenze ausdehnte. Verwirklicht wurde dieses Programm trotz aufgewandter 1690000 M. nicht. Im Jahre 1900 betrug die niedrigste Fahrtiefe der Warthe: von der Brandenburg-Posener Grenze bis Schwerin nur 0,60 m, von hier bis Obornik nur 0,50 m, von Obornik bis Posen nur 0,40 m. Doch hat man seit 1892 die Regulierung nur mit den Mitteln des Etats fortgeführt, bis 1902 wurden (Seibt) 565000 M. hierzu überwiesen; für die Unterhaltung beträgt die Ueberweisung seit 1895/96 183180 M. jährlich, wozu noch kleine Zuschüsse treten, so dass sich 1897/1901 die Kosten auf jährlich ca. 207000 M. beliefen; die Zinsen des seit 1809 aufgewandten

Kapitals hinzugerechnet ergab sich die Summe von 336140 M. (Seibt).

Die endgültige Sicherung der Stadt Posen gegen die Warthehochwasser ging 1900/1902 meist auf Kosten der Stadt vor sich.

In dem neuen Wassergesetz ist die Warthe ebenfalls bedacht worden: Ihr märkischer Teil von Zantoch bis zur Mündung wird in gleicher Weise behandelt wie die übrige Oder-Weichselstrasse, er wird ebenfalls derart vertieft, dass 400—450 t Schiffe während der Schiffahrtsperiode ständig passieren können. Die Posener Warthe dagegen wird nur soweit verbessert, dass bis Posen 400—450 t Schiffe, von Posen aufwärts nur 175 bis 400 t Schiffe werden fahren können und zwar auf beiden Strecken mit voller Ladung nur bei sehr gutem Wasserstande [1]). Doch muss diese Verbesserung schon weitestgehenden Interessentenforderungen genügen, wenn auch die Wünsche der Stadt Posen betreffs Weiterführung der Vertiefung über Posen hinaus unberücksichtigt bleiben. Die Kosten des Ausbaues der Posener Warthe sind veranschlagt auf 2231000 M.

Neben den bisher erörterten Wasserbauten gehen schon im 18. Jahrhundert einher solche von kleineren Flüssen, die jedoch meist nicht über ein gewisses Anfangsstadium gelangten, oder, wie bei der Obra, nur mit einer Sicherung von sumpfigen Bruchländern endigten.

Im Jahr 1793 wurde die Kriegs- und Domänenkammer Posen von der Regierung aufgefordert die Prosna bereisen zu lassen und Bericht zu erstatten, inwieweit eine Schiffbarmachung des Flusses der Provinz, insbesondere der Stadt Kalisch, Nutzen bringen, ob dadurch die Ueberschwemmungen der Prosna verhindert würden [2]). Der Hauptgrund für den Plan der Schiffbar- oder wenigstens Flössbarmachung der Prosna war ein fiskalischer: den beträchtlichen staatlichen Forsten im Petrikauer Departement den Absatz ihres Holzreichtums zu ermöglichen. Es wurden Karten und Plan zur Ausführung des Werkes hergestellt, die Aufsicht über das Werk der Warthe regulierungskommission übertragen, doch hatte diese an der Warthe voll-

[1]) Die Arbeiten beschränken sich hier im wesentlichen auf den Ausbau des Niedrigwasserprofils.

[2]) St.A.P., Akten, betreffend Schiffbarmachung der Prosna.

auf zu tun und tat bei der Prosna wenig. Nachdem das Petrikauer Departement russisch geworden war, fiel dann die weitere Ausführung des Projekts. Heute kann auf der Prosna bei mittlerem Wasserstande geflösst werden.

Ein ähnlicher Versuch wurde bei der Welna gemacht. Hier fanden in den 1820er Jahren Räumungen und Reinigungen statt, die aber nur Ueberschwemmungen vorbeugten und einen positiven Einfluss für die Schiffbarmachung nicht besassen. 1834 wurde auf ihr das erstemal Holz von Schokken abwärts durch einen Berliner Kaufmann geflösst, der den Fluss auf seine Kosten reinigen und Sprengungen vornehmen liess, wobei er bis zu 80 Leuten beschäftigte. Eine Unterstützung, die er bei der Regierung nachsuchte mit der Begründung, dass durch eine Flössbarmachung der Welna ein holzreiches Gebiet erschlossen würde, wurde verweigert. Es erging nur an die Bevölkerung und die Behörden im Amtsblatt die Forderung „das Unternehmen zu fördern und zu schützen". So unterblieb die weitere Arbeit, was jedoch kaum von Bedeutung war, da die Gegend selbst teilweise arm an Bauholz ist[1]).

Von grösserer Bedeutung, wenn auch für die Schiffahrt nur von historischem Interesse, da sie zugunsten der Ausführung des Projekts mitsprach, sind die Regulierungen und Kanalisationen der Obragewässer[2]). Im Jahre 1793 wurde bereits die Obra betreffs möglicher Schiffbarmachung und Urbarmachung der Brücher untersucht. Die Untersuchung ergab, dass beide Arme der Obra, der in die Oder und der zur Warthe abfliessende, „an und für sich schiffbar seien, wenn sie gereinigt und mit festen Ufern versehen würden. Das Wasser aus den angrenzenden Brüchen würde durch die Regulierung beider Flussläufe auch einen geregelten Abfluss erhalten, so dass mit der Schiffbarmachung eine Urbarmachung Hand in Hand ginge. Gegenwärtig sei das zwischen beiden Armen liegende Land ganz und gar versumpft. Die Wirkung auf das Wirtschaftsleben der Provinz würde eine äusserst günstige sein, nicht nur die Städte, auch die Gutsbesitzer, die von der Warte 7—10 Meilen entfernt seien, würden ihre Produkte leichter absetzen können, der sächsische Oderzoll zu Fürstenberg würde durch

[1]) St.A.P., Akten, betreffend Schiffbarmachung der Welna.
[2]) St.A.P., Akten, betreffend Urbarmachung des Obrabruches.

die Beschiffung des in die Warthe gehenden Obraarmes lahm gelegt werden, endlich würde die Schiffbarmachung eine Ausbeutung der weiten Torfstrecken ermöglichen, eine Glas- und Eisenhüttenindustrie würde ins Leben gerufen werden[1]), der Wohlstand der Städte würde sich heben". Bis 1798 fanden die nötigen Vorarbeiten statt, der Schiffbarmachungsplan ging dahin, durch die Obra eine nähere Verbindung der Oder mit der Weichsel herzustellen, deren weitere Glieder die Warthe und eine ebenfalls geplante Verbindung zwischen Warthe und Goplosee sein sollten. Doch als der Kostenanschlag hierfür eingereicht wurde, ging die Regierung von dem kühnen Plan ab, da „die erleichterte Wasserkommunikation für ein Land zwar immer ein grosser Gewinn sei, doch die Bevölkerung und die Kultur des Landes vorangehen müsse, damit es an hinlänglichen natürlichen und verarbeiteten Produkten zur Ausfuhr und an Mitteln, durch Einfuhr Rückfahrten zu gebrauchen, nicht fehle, so soll die Melioration sich vorläufig nur auf Urbarmachung der Brücher erstrecken, doch soll bei Anlage der Hauptabzugskanäle gleich mit darauf Rücksicht genommen werden, dass, wenn dereinst eine Eröffnung der Schiffahrt für vorteilhaft gehalten wird[2]), die Kanäle dazu eingerichtet werden können". Hierauf beschränkten sich daher alle Obrameliorationen, die ununterbrochen auch während der Zeit von 1807/15 fortdauerten, bis endlich die Durchführung der Entwässerung in den Jahren 1850/60 vollendet wurde. Heute ist schiffbar zu nennen nur der bereits auf schlesischem Gebiet befindliche Arm, die faule Obra oder Obrzycko.

[1]) Es trat also schon damals das Moment einer Industrialisierung der Provinz in den Vordergrund.

[2]) Der Verein zur Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in der Provinz Posen hat das Projekt in sein Programm aufgenommen.

Drittes Kapitel.

Schiffahrtslasten.

Die im vorigen Kapitel bereits erwähnten Aufwendungen, die im Laufe der Zeiten für die Wasserbauten gemacht wurden, und deren grösste jetzt gerade im Begriffe ist, das ganze Werk durch die Ausführung des Wasserprogramms von 1905 wohl auf lange Zeit zu beendigen, haben schon früher, besonders aber in der Gegenwart, die Frage der Deckung für die entstandenen Kosten durch zu erhebende Abgaben aufgeworfen.

Doch, abgesehen von solchem einer gewissen Berechtigung nicht entbehrenden Schiffahrtslasten, hat es in Posen wie allerorts in Deutschland Schiffahrtszölle gegeben, die von privaten Herren, Klöstern und Städten, oft ohne einen Finger zugunsten der Schiffahrt zu rühren, erhoben wurden. So belasteten bis ins 19. Jahrhundert hinein an der Obra Dominien und Städte den ohnehin geringen Flossverkehr. Häufige Beschwerden der Holzflösser veranlassten hier zwar die Staatsregierung einzuschreiten, es erging an Städte und Herrschaften verschiedentlich das Verbot, von den vorbeifahrenden Flössern Zölle zu erheben, „da sie nicht privilegieret seien", doch konnte man dadurch dem Unwesen nicht steuern. 1806 hatte ein Flösser, der auf der Obra von Bentschen bis Karge 1000 Kieferstämme hinabflösste, an Zöllen zu zahlen: Stadtzoll in Bentschen 41,20 Taler, Privatzölle auf vier dazwischen liegende Dominien 41,20 Taler, 33,10 Taler, 16,20 Taler, 83,10 Taler und Stadtzoll in Karge 33,10 Taler, insgesamt also 247,90 Taler. Dasselbe Bild bot die Warthe. Hier erhoben u. a. die Städte Landsberg, Birnbaum und Zirke einen Wasserzoll von 2 Groschen pro Zentner noch im Anfange des 19. Jahrhunderts. In Wronke und Haubrick

musste jeder vorbeifahrende Kahn 2 Groschen Durchlassgebühr[1]) entrichten, in Obersitzko einen Privatzoll von 6 Pfg. pro Zentner. Im Jahre 1815[2]) wurden diese privaten und Kommunalzölle, die oft nach dem finanziellen Bedürfnis der Herren und Städte beliebig höher geschraubt wurden, etwas eingeschränkt. Der Finanzminister liess die Befugnisse der Kommunen und Einzelnen zur Zollerhebung untersuchen, nur dort sollte das Recht zur Erhebung anerkannt werden, wo eine gültige Verleihungsurkunde bestand oder die Verjährung ein Gewohnheitsrecht dazu erteilte, das Publikum zur Unterhaltung von Kommunikationsanstalten heranzuziehen. Die Landespolizeibehörde sollte darauf achten, dass die erhobenen Gelder auch ausschliesslich zur Unterhaltung bestehender Anstalten verwendet werden. Um willkürliche Erhöhung der Gefälle auszuschliessen, mussten überall feste Tarife aufgestellt werden, die nach preussischem allgemeinem Landrecht der Zustimmung der Regierung bedurften. Darauf gingen die Zölle in ihrer Höhe schon beträchtlich herab. Im Jahre 1816 wurden dann nach der Verordnung vom 11. Juni alle von dem Verkehr auf Warthe und Netze zur Erhebung kommenden fiskalischen, Kommunal- und Privatzölle aufgehoben, und zwar die beiden letzteren gegen vollständige Entschädigung der Berechtigten. Heute gehören diese Wasserzölle der Vergangenheit an.

Gegenwärtig gelangen in der Provinz Posen nur Abgaben auf der Oder-Weichselverbindung gemäss Art. 54 der Reichsverfassung zur Erhebung: für die Benützung künstlicher Wasserstrassen (des Bromberger Kanals) und auf natürlichen für die Benutzung besonderer Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind (Netze und Brahe).

Im Jahre 1776 hatte Friedrich der Grosse für die Benutzung des Bromberger Kanals einen Tarif festgesetzt, der gemässigte Sätze aufwies. Der Kanalzoll betrug 5 Taler für den beladenen Kahn, ohne Rücksicht auf Gewicht und Wert der Ladung, 20 Groschen für den leeren. Solange der Kanal in gutem Zustande war, wurde diese Abgabe trotz ihrer Mängel nicht als drückend empfunden; auch nach der Wiedervereinigung 1815 bestand sie

[1]) Die geringe Gebühr wurde als Brückenaufzugsgeld erhoben.

[2]) St. A. P., Bittschrift, betreffend Aufhebung der Schiffsgefälle auf Obra und Warthe.

fort bis zum Jahre 1822, wo sie, weil man damit die Unterhaltungskosten decken wollte, auf das Doppelte (10 Taler) erhöht wurde. Auch jetzt nahm man bei der Höhe des neuen Satzes nicht Rücksicht auf Gewicht und Wert der Ladung. Bitten von Schiffahrtstreibenden, die auch für den Bromberger Kanal den zwischen Oder und Elbe geltenden Abgabetarif von 1828 verlangten, der die Schiffgrösse und den Wert der Ladung bei der Tarifierung in Betracht zog, wurden nicht erhört. Auf der unteren Netze und Brahe wurden ebenfalls schon zu Friderizianischer Zeit ein mässiger Zoll nach dem Werte erhoben. Die Abgabentarife auf der ganzen Oder-Weichsellinie erlitten im Laufe der Zeit mannigfache Veränderungen, besonders nach den Bauten der 80er Jahre. Heute ist das Abgabenwesen auf Brahe, Bromberger Kanal und Netze gemeinsam geregelt durch den Tarif von 1899 und 1903. Der erste Tarif unterscheidet zwei Güterklassen: die zweite Klasse umfasst Stein- und Braunkohle, Steine, Erden, Futtermittel, Grubenhölzer u. dergl., die erste Klasse die übrigen Güter. Als Abgaben wurden 1899 erhoben:

	Bei Flossholz von 10 qm	Bei Kahnlad. von 1 t	
		Kl. I	Kl. II
	M.	M.	M.
auf der untern Brahe . . .	0,40	0,04	0,02
auf dem Bromb. Kanal und kanal. unt. Netze . . .	0,60	0,187	0,094
auf der regul. unt. Netze — zur Drage	0,60	0,16	0,08

Die Sätze wurden erhoben bei Schiffen nach Registertons (nicht nach Ladegewicht), bei Flössen nach dem Flächeninhalt. Bei Kähnen kann man für gewöhnlich annehmen, dass sie nur $^2/_3$ Ladung haben, bei den Flössen kommt 1 qm im Durchschnitt 1,85 t gleich. Rechnet man daher die Sätze für das tatsächliche Ladegewicht um, so ergibt sich für 1 t:

	bei Flossholz	Kahnladung	
		I	II
auf der unt. Brahe	0,22	0,06	0,03
auf dem andern Teil zus. . . .	0,64	0,52	0,26

Der Tarif von 1903 brachte keine erheblichen Abweichungen. Die Flössereiabgaben blieben dieselben, bei den Kahnladungen wurden vier Güterklassen eingeführt mit teilweiser Erniedrigung, teilweiser Erhöhung der bisherigen Sätze. Wichtig war nur, dass die Abgabenerhebung anstatt für die Ladefähigkeit wie bisher für das wirkliche Ladegewicht eingeführt wurde.

Das sind die einzigen gegenwärtig in der Provinz bestehenden direkten Schiffahrtslasten. Ausserdem fallen der Schiffahrt natürlich noch Hafen., Ladeufer- und Krahngebühren zur Last. Man hat erst in der letzten Zeit begonnen, dem die Schiffahrt sehr nachteilig beeinflussenden Mangel an Sicherheitshäfen sowie Ladestellen für den Umschlagsverkehr abzuhelfen. Doch ist dieser Anfang noch ein sehr bescheidener. Die wenigen Hafenplätze, die es in Posen gibt, sind meist nicht Verkehrshäfen, sondern einfache Schiffsliegestellen für den Winter, die durch angelegte Buhnen gegen Eisandrang geschützt werden. Diese Stellen sind daher auch keine eigentlichen künstlichen Anlagen, sie sind nur zur Herstellung der nötigen Tiefe ausgebaggert und erfordern nur geringe Unterhaltungskosten. Die Winterliegegebühren werden gewöhnlich entsprechend der Tragfähigkeit der Fahrzeuge für tageweises Liegen oder für die ganze Ueberwinterung erhoben. Die Plätze sind gewöhnlich in Gemeinde- oder Privatbesitz; es wird behördlicherseits darauf geachtet, dass die Gebühren die Anlagekosten nicht übersteigen. Grössere Hafenanlagen, eigentliche Verkehrshäfen, sind nur diejenigen bei Bromberg, der Karlsdorfer Schleusse und Brahemünde; geplant ist ein Sicherheitshafen bei Posen. Bei diesen Orten befinden sich auch die wenigen guten Lade- und Umschlagstellen mit unmittelbarem Eisenbahnanschluss. Die Bromberger Anstalten sind meist fiskalisch, teils kommunal, auch privat; der Hafen von Brahemünde wurde 1879 von der Bromberger Hafen-Aktiengesellschaft gebaut und 1899 dem preussischen Staate kostenfrei übergeben. Die Gebühren für die Inanspruchnahme der geschaffenen Lade- und Löschanlagen[1]) sind im Vergleich zu den Vorteilen, die sie der Schiffahrt geboten haben, sehr gering bemessen. Die Hafenabgaben in Brahe-

[1]) Als Beispiel für die Gebühren dieser Art die Tarife zur Erhebung der Ufergebühren in Posen und Bromberg in Anlage I.

münde sind zwar nach Uebernahme des Hafens durch den preussischen Fiskus etwas gestiegen, doch sind auch sie zu ertragen[1]).

Heut drohen neue Schiffahrtslasten der Posener Binnenschiffahrt in den viel diskutierten Schiffahrtsabgaben auf natürlichen Strömen; die Warthe steht im Begriff, möglicherweise ihre bisherige Abgabenfreiheit zu verlieren.

Etwas gänzlich Neues ist die mögliche Einführung der Abgaben für die Warthe jedoch nicht, sie besitzen bereits einen Vorläufer in der Vergangenheit.

Im Jahre 1799 tauchte die Einführung eines Wasserzolls auf der Warthe auf[2]). In einem Direktorialreskript an die Kriegs- und Domänenkammer Posen hiess es da: „Die Schiffbarmachung hat bisher viel gekostet und wird noch viel kosten, bis sie gänzlich zu Ende geführt ist . . . . . So bereitwillig und gern Wir nun zur Erhebung des Kommerzes und der Industrie durch Beförderung des Verkehrs in Unserm südpreussischen Departement diese Aufopferung gemacht haben und auch fernerhin die zur Beendigung dieses für die Provinz wichtigen Werkes erforderlichen Kosten herzugeben bereit sind, so billig ist es aber auch auf der andern Seite, dass der Staat für diese beträchtlichen Ausgaben eine Entschädigung erhält und diejenigen Unserer südpreussischen und andern Einsassen und Untertanen, so von der Schiffbarmachung beträchtlichen Vorteil haben[3]), ein Billiges zu dieser Entschädigung beitragen. Wir hegen daher die Absicht auf der Warthe von Schiffen und Flössen eine bestimmte Abgabe erheben zu lassen . . . . . In Rücksicht der Abgaben kommt es darauf an, wie hoch sich die Landtransportkosten im Durchschnitt belaufen, und wie ihr Verhältnis gegen die durch Schiffbarmachung der Warthe möglich gemachte billigere Transportierung der Effekten zu Wasser zu stehen kommt; der aus diesem Verhältnis für den Transport zu Wasser entstehende Gewinn gegen den zu Land muss zur Grundlage der Wasserzollsätze dienen und zwischen den Stromfahrern und Unsern Kassen zur Hälfte geteilt werden. Wir sind überzeugt,

[1]) Siehe Anlage II.

[2]) St. A. P., Akten betreffend Einführung eines Wasserzolles auf der Warthe.

[3]) Vergl. § 19 des Wassergesetzes vom 1. April 1905.

dass für die Kommerzianten immer noch genügend Reiz bleiben wird, den Wassertransport zu wählen, und dass das Publikum die Schiffbarmachung der Warthe immer noch für eine nützliche und wohltätige Landesmelioration halten wird.“ Wenn auch die Durchführung dieses Zolles nicht von der Wirkung gewesen wäre wie der von Georg Wilhelm von Brandenburg auf der Oder 1628 eingeführte Zoll, „es sollen von den Wahren, so den Stromb hinauff und herab geschifft werden, eben das gegeben werden, was gegeben werden müsste, wenn sie zur Achs hinauff geführet würden“ [1]), so hätte es doch arge Folgen gehabt. Der Handel der Stadt Posen wäre vor allem ganz besonders geschädigt und dadurch der Wartheverkehr lahm gelegt worden, denn der geplante Zoll hätte vor allem Lebensmittel (Getreide etc.), die auch damals schon ausschliesslich zu Kahn von Posen versandt wurden, getroffen: Die durch den Zoll verursachte Verteuerung hätte bewirkt, dass die seitwärts von Posen nach Schlesien und Westpreussen gelegenen kleineren Städte, welche ihre Waren bisher von Posen bezogen, sie nun von Schlesien auf der Oder und von Westpreussen auf der Netze hätten kommen lassen. Andere unterhalb Posen gelegenen Städte, Zirke, Birnbaum, Schwerin etc., hätten ihren Bedarf auf dem Landwege von anderen Orten gedeckt. Ein Export von Posen auf der Warthe nach Landsberg, Stettin und Berlin hätte gänzlich aufgehört, denn ein Landtransport hierher war wegen der Kosten unmöglich. Die Hälfte des Unterschiedes von Land- und Wassertransport als Zoll hätte also das kaum durch die billigen Wasserstrassen erschlossene märkische Absatzgebiet wieder verschlossen. Die Regierung ging daher von ihrem ursprünglichen Plane ab und führte auf kurze Zeit für die Jahre 1803/1807 einen erheblich mässigeren Zoll ein, der nur die Unterhaltungskosten der Warthe decken sollte [2]). Zweifellos hat auch dieser mildere Zoll [3]) der Schiffahrt auf der Warthe sehr geschadet; seine Wirkung kann man in der kurzen Zeit seines Bestehens nicht genau verfolgen. Als im Jahre 1815 das Warthe-

[1]) Tietze, die Oderschiffahrt.

[2]) Siehe Anlage III.

[3]) Die Schiffahrtsabgaben der südpreussischen Zeit betrugen, für den tkm ausgerechnet, etwa 0,57 Pf. für die erste, 0,38 Pf. für die zweite Güterklasse.

land wieder an Preussen kam, wurde er nicht mehr erhoben. Er hat zu polnischer Zeit auch nicht bestanden.

Nun nach über 100 Jahren steht der Warthe möglicherweise dasselbe bevor. Das neue Wasserstrassengesetz, das auch den Wartheschiffern nahezu Erfüllung ihrer Wünsche brachte, bestimmt in § 19: „Auf den im Interesse der Schiffahrt regulierten Flüssen sind Schiffahrtsabgaben zu erheben. Die Abgaben sind so zu bemessen, dass ihr Ertrag eine angemessene Verzinsung und Tilgung derjenigen Aufwendungen ermöglicht, die der Staat zur Verbesserung oder Vertiefung der Flüsse über das natürliche Mass hinaus im Interesse der Schiffahrt[1]) gemacht hat."

Als Art. 54 der R.V. die endgültige Aufhebung der Schiffahrtsabgaben auf natürlichen Flüssen brachte, lesen wir in Roschers Finanzwissenschaft: „Endlich erreicht ist das wünschenswerte Ziel durch Art. 54 der R.V., wonach auf allen natürlichen Wasserstrassen Abgaben nur für die Benutzung besonderer Anstalten zur Erleichterung des Verkehrs erhoben werden und deren Kostenbetrag nicht überschreiten dürfen." Heute, das muss auch der grösste Abgabenfeind zugeben, hat sich das Bild aber erheblich geändert. Der Art. 54 ist, allein auf die Provinz Posen bezogen, entstanden zu einer Zeit, wo noch nicht die grossen Summen zu den Regulierungen der 70er Jahre und der Folgezeit aufgewandt worden waren. Die Summe vollends, die das Wasserstrassengesetz von 1905 für den weiteren Ausbau ausgeworfen hat, lässt sicher ein Abgehen von Art. 54 der R.V. nicht mehr als ungerechtfertigt erscheinen. Das Wort von der „ausgleichenden Gerechtigkeit" ist hier wohl keine Phrase, wie es Professor von Eheberg nennt (Referat gehalten auf der Hauptversammlung des Vereins für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Bayern, 1906), wenn man bedenkt, dass die grossen Summen von der Allgemeinheit der Steuerzahler getragen werden, die zu grossem Teil keinen Vorteil davon hat. Es ist nur zweifelhaft, ob die Abgabe den treffen würde, dem der Vorteil der Aufwendungen zufällt, den der Gesetzgeber auch im Auge hat, den Schiffahrtsunternehmer. Hier muss man Professor von Eheberg (ebenda) folgen: „Es ist wahrscheinlich, dass bei

[1]) Siehe Anmerkung S. 35.

einem Teil der Güter, nämlich den wertvollen Frachtgütern, die geplanten Abgaben auf der Schiffahrt haften bleiben, bei den schweren Massengütern dagegen auf den Konsumenten übergewälzt werden.“ In der Provinz Posen ist sogar bei der Konkurrenz der Eisenbahnen anzunehmen, dass auch bei der letzten Art von Gütern die Abgaben wohl zum Teil vom Schiffergewerbe werden getragen werden. Es steht jedoch immer noch zu erwarten, dass der Vorteil, den der neue Ausbau den Posener Strömen bringt, den Nachteil milder Abgaben erheblich übersteigen wird. Entscheidend für diese Frage und die Frage der Ueberwälzung ist natürlich die Höhe der Abgabe. Bei der Abgabenbemessung könnte man den Weg einschlagen, dass man, wie vielfach verlangt, für alle Kanäle und Flüsse eine einheitliche, mittlere Abgabe festsetzt. Gegen dieses Prinzip gibt es indessen einen sehr triftigen Gegengrund: die Flussschiffahrt empfindet eine Abgabe bei weitem schwerer als die auf dem Kanal. „Man kann sagen, auf dem Rhein ist eine Abgabe von 0,04 Pfg. für den Tonnenkilometer zu hoch, während ein Kanal eine Abgabe von 1 Pfg. für den Tonnenkilometer verträgt“. (Eheberg). Man verlangt auch Erhebung einer gleichmässigen Abgabe auf allen Strömen, indem man darauf hinweist, dass man bei dem Versuch einer Deckung durch dem Verkehr auf den betreffenden Strömen einzeln angepasste Abgaben ohnehin verkehrsschwache Gebiete zu sehr belasten müsste und ihnen dadurch ihren geringen Verkehr auch rauben würde. Dem lässt sich allerdings auch wieder das Prinzip der ausgleichenden Gerechtigkeit entgegenhalten. Man wird aus Gründen der in ihrer Höhe weit auseinandergehenden Unkosten der einzelnen Stromgebiete billigerweise doch bedacht sein müssen, dass jede Wasserstrasse selbst durch die auf ihr erhobenen Abgaben die Geldaufwendungen deckt. Ein beschreitbarer Ausweg wäre vielleicht der: bei verkehrsreichen Strömen nach dem letzten Prinzip zu verfahren, bei verkehrsschwachen Gebieten aber, die, wie die Provinz Posen, durch die Wasserstrassen zum Teil noch wirtschaftlich erschlossen werden sollen, nur ganz billige Notstandstarife, vielleicht nur, um die Unterhaltungskosten zu decken, und Uebernahme des Restes der aufzubringenden Zins- und Amortisationsgelder teils durch den Provinzialverband, zum grösseren Teile aber durch den Staat im Interesse der In-

dustrialisierung des Ostens[1]). Ueber die Höhe der Abgaben lässt sich Genaues noch nicht sagen. Nach der Annahme des verstorbenen Ministerialdirektors Schultz sollte die Durchschnittsabgabe 0,1 Pfg. pro Tonnenkilometer für Ströme und Kanäle betragen. Wie weit die Ansichten darüber auseinandergehen, zeigt der Vorschlag von Bauamtsassesor Ankenbrand auf der schon oben erwähnten Tagung des Vereins für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Bayern, der eine Abgabe von 1 Pfg., also das Zehnfache, auf allen deutschen Flüssen und Kanälen für nötig hielt. In dem bereits einstimmig vom Bundesrat angenommenen Reichsgesetzentwurf sind 5 Güterklassen für die Erhebung vorgesehen; die Sätze für die einzelnen Klassen sind 0,02 Pfg., 0,04 Pfg., 0,06 Pfg., 0,08 Pfg., und 0,1 Pfg. Doch bezieht sich der Entwurf nur auf Rhein, Elbe, Weser. Bezüglich der Abgaben auf den östlichen Strömen versicherte der Minister der öffentlichen Arbeiten im Herrenhaus nur, man werde ihre wirtschaftliche Leistungsfähigkeit in schonende Berücksichtigung ziehen. Wollte man bei der Warthe Abgaben in solcher Höhe erheben, dass das auf sie angewandte Kapital gedeckt und angemessen verzinst wird, so käme ein Durchschnittssatz von 0,35 Pfg. heraus (siehe weiter unten).

---

[1]) Der Zentralverein für Binnenschiffahrt hat sich in allen seinen Tagungen der letzten Jahre gegen die Einführung der Schiffahrtsabgaben ausgesprochen. Für den Fall ihrer Einführung stellt er folgende Mindestforderungen auf:

1. Die Aufgaben für Landeskultur sind bei der Bemessung streng zu trennen von den im Interesse der Schiffahrt gemachten.
2. Solche Schiffe, die auch ohne die neue Regulierung die Wasserstrasse befahren könnten, sollen abgabenfrei sein.
3. Die höchst zulässigen Sätze sind in die Reichsverfassung aufzunehmen.
4. Die Interessenten sollten bei der Bestimmung der Strombauten, bei der Tarifbildung der Abgaben und bei der Verwaltung mitwirken.
5. Es sind nur die Kosten nach Inkrafttreten des R.Ges. in Betracht zu ziehen.
6. Im Interesse der ausgleichenden Gerechtigkeit ist Einspruch zu erheben, dass etwa auf Schiffahrtstrassen, wo der Einführung keine völkerrechtlichen Hindernisse entgegentreten, Abgaben erhoben werden.

Besonders die letzte Forderung wird man wohl im Interesse unserer Warthe unterschreiben müssen.

Der Abgabenertrag soll die im Interesse der Schiffahrt gemachten Aufwendungen decken. Wie stellt sich diese Deckungsfrage bei der Warthe dar?

„Nimmt man bezüglich der bisher auf die Warthe schon verwendeten Beträge in Ermanglung eines andern Teilungsmassstabes an, dass 50 % aller Kosten der Schiffahrt und 50 % andern Interessen zur Last zu schreiben seien“ (Seibt, Wartheschiffahrt), so beliefen sich bis zur Inangriffnahme des neuen Programms die jährlichen Kosten von 1869 ab (dieses Jahr will man meist als Ausgangspunkt nehmen), 0,6 % Tilgung- und Verwaltungskosten, 3 % Verzinsung gerechnet, auf 201 684 Mk. Bezüglich der für den neuesten Ausbau in Anschlag gebrachten 2231000 Mk. wird man wohl der Ansicht sein, dass sie ganz im Interesse der Schiffahrt geschehen. Auch hier Tilgung, Verwaltung und Verzinsung vorausgesetzt, ergäbe sich eine jährlich aufzubringende Summe von 80316 Mk.; von 1914 an würde die insgesamt aufzubringende Summe also 282000 Mk. jährlich betragen. Berücksichtigt man bei der Berechnung der Ausgaben, die der Staat jährlich für den Tonnenkilometer der auf der Posener Warthe transportierten Waren leistet, auch den von der Warthe stammenden und in die Warthe einmündenden fremden Stromverkehr und nimmt dafür 80000000 tkm (Seibt) an, so käme, wie schon oben erwähnt, als für den Tonnenkilometer gemachte Aufwendung 0,35 Pfg. heraus. Dabei ist zu bemerken, dass letzte Annahme des Verkehrs eher zu gross, die ersten bezüglich der jährlichen Kosten eher zu klein sind. Ob der Wartheverkehr eine solche Abgabe vertragen würde, ist sehr zweifelhaft.

Was die Deckung der Kosten auf Netze, Bromberger Kanal und Brahe anlangt, so wird man sagen können, dass die heute erhobenen Verkehrsabgaben die Betriebs-, Unterhaltungs-, Verzinsungs- und Tilgungskosten wohl nahezu decken. Die Betriebs- und Unterhaltungskosten betragen, abzüglich derjenigen Kosten, die der Staat auch ohne den Ausbau der Wasserstrasse zu tragen hätte[1]), beim Bromberger Kanal der Netze und der Brahe 283000 Mk. Für das zu verzinsende Kapital kann man wohl

[1]) Der Minister der öff. Arb. an die Handelskammer Bromberg. (Jahresbericht 1899).

heute kaum die ganzen Aufwendungen von Ende des 18. bis Mitte des 19. Jahrhunderts in Ansatz bringen, die bis 1852 (H.K.Br. 1899) ca. $4\,^1/_3$ Million betrugen; ihr grösster Teil diente nur zur Erhaltung des etwas übereilt angelegten Kanals. Die wirkliche Anlagesumme zur Verzinsung auf 2,1 Millionen anzusetzen ist wohl genügend hoch (H.K.Br. 1899). Noch vorsichtiger muss man bei der Netze verfahren. Hier bei der Netze bis 1900 7,6 Millonen anzusetzen, wie es der Minister der öffentlichen Arbeiten tut, erscheint wohl durchaus nicht als angängig, wenn man bedenkt, dass der weitaus grösste Teil der Regulierungsarbeiten sicher im Interesse der Landeskultur geschah. Die für die Schiffahrt anzusetzende Summe dürfte mit 2 Millionen nicht zu niedrig bemessen sein. Die im Interesse der Schiffahrt auf der Brahe angewandte Summe betrug bis 1900 ca. 1,5 Millionen, welche Zahl wohl annehmbar erscheint (H.K.Br.). Insgesamt wären demnach von den Verkehrsabgaben auf der Linie Netze-Bromberger Kanal-Brahe für Unterhaltungskosten 283000 Mk., für Verzinsung und Amortisation 202000 Mk., insgesamt also 483000 Mk. aufzubringen. Die Einnahmen aus den Verkehrsabgaben betrugen in den letzten Jahren immer fast 500000 Mk. Man kann also heute bei gerechter Abwägung der lediglich im Verkehrsinteresse gemachten Aufwendungen wohl von einer Deckung durch die erhobenen Abgaben reden[1]). Ob sich nach Ausführung des neuen Wasserprogrammes hier das Verhältnis von Einnahmen und Aufwendungen wird aufrecht erhalten lassen, erscheint ebenfalls wie bei der Warthe zweifelhaft, wenn man die bestehenden Abgaben nicht derart erhöht, dass sie verkehrsstörend wirken müssen; es wären dann noch ca. 650000 Mk. mehr aufzubringen, deren Einnahmen wohl kaum von dem gesteigerten Verkehr allein zu erwarten sind.

Bei den andern im Interesse der Schiffahrt, wenn auch nicht für die Fahrstrasse selbst, gemachten Aufwendungen wie Hafen-Lade- und Löschanlagen tritt im allgemeinen Deckung der Ausgaben durch die Benutzungsgebühren ein. Der Brahemünder Hafen, dessen Etat jetzt in dem der gesamten Oder-Weichselstrasse aufgeht, bewies seine Rentabilität dadurch, dass

[1]) Bei den Einnahmen sind auch die aus dem Brahemünder Hafen, der seit 1899 in Staatsbesitz ist, mit enthalten, während die für den Hafen gemachten Ausgaben, da bereits amortisiert, nicht in Anschlag gebracht sind.

es möglich war, von 1879—99 seine Baukosten in Höhe von 1,75 Millionen zu tilgen und ihn mit einem Barbestande von 700000 Mk. kostenfrei dem Staate zu übergeben. Auch heute noch, nachdem weitere 2 Millionen für ihn aufgewandt sind, übertreffen wohl die Einnahmen immer noch die Ausgaben.

Fraglich ist, ob auf der verkehrsschwächeren Warthe bei dem neuen Posener Hafen die Deckung zu erreichen sein wird; er wird nach dem am 24. September 1910 von der Stadtverordnetenversammlung angenommenen Projekt für eine Gesamtsumme von 4,4 Millionen erbaut (1,9 Millionen trägt der Staat, 2,1 Million die Stadt, 200000 Mk. die Provinz, je 100000 Mk. die Kreise Posen-Ost und Posen-West). Die Anlage des Hafens wird aber jedenfalls ein Aufhören der alljährlich nötigen städtischen Zuschüsse zur Erhaltung der Umschlagstelle zur Folge haben, die sich vorläufig sehr wenig rentiert, weil die Warthe infolge häufiger Sandablagerungen vor der Umschlagstelle alljährlich Baggerungen nötig macht, die die Stadt dazu zwingen, zu den Unkosten und Anleihezinsen erhebliche Zubussen zu leisten. Nach dem neuen Hafenprojekt wird die Warthe vor der heutigen Umschlagstelle zum Hafen ausgebaut, während der Fluss in den ersten Vorflutgraben geführt wird. Damit hören die Aufwendungen für die Baggerungen auf.

Viertes Kapitel.

Der Schiffahrtsbetrieb.

Nachdem wir in den beiden letzten Kapiteln die technischen und Abgabenverhältnisse, also gewissermassen die Bedingungen kennen gelernt haben, unter denen sich heute die Posener Schiffahrt vollzieht, gehen wir nun zur Betrachtung der neueren Schiffahrt selbst über, und zwar soll dieses Kapitel der Darstellung des Schiffahrtsbetriebes dienen.

Die Schiffahrtsperiode dauert auf der Posener Warthe durchnittlich 285 Tage, auf der Oder-Weichselstrasse ist sie etwas kürzer, da der Betrieb auf dem Bromberger Kanal gewöhnlich drei Monate im Jahre aussetzt. Die Befahrbarkeit ist eine je nach der Jahreszeit verschiedene. Ein 200 Tonnen-Schiff, als Grundtyp genommen, konnte im Durchschnitt der letzten 10 Jahre während der Schiffahrtsperiode fahren:

auf der Warthe		auf der Oder-Weichselstrasse	
110	Tage mit voller Ladung	110	Tage mit voller Ladung
85	„ „ $^3/_4$ „	90	„ „ $^3/_4$ „
55	„ „ $^1/_2$ „	45	„ „ $^1/_2$ „
35	„ „ weniger „	30	„ „ weniger „

Was die Grösse der Schiffe anlangt, die ja mit den Stromregulierungen einerseits und der Wirtschaftlichkeit andererseits im engen Zusamenhange steht, so deutet alles darauf hin, dass von den auf den Posener Gewässern zu polnischer Zeit vorhandenen Schiffsgefässen keines über 10 t Ladefähigkeit besessen hat, was sich ja aus dem Zustand der Gewässer zu damaliger Zeit erklärt. Ende des 18. Jahrhunderts ging die Tragfähigkeit bereits in die Höhe. Nach dem Bericht[1]) eines bei der Wartheregulierung beschäftigten Deichinspektors an die Posener Kriegs- und Domänenkammer gab es 1796 auf der Warthe folgende drei Schiffstypen, von denen der am häufigsten vorkommende der erste war:

[1]) St.A.P., Akten, betreffend die Regulierung des Warthestromes.

30 Fuss	im	Boden	lang	}	Tragfähigkeit	18	Wispel	= 18,9 t
10 „	„	„	breit	}				
62 „	„	„	lang	}	„	24	„	= 25,2 t
7 „	„	„	breit	}				
79 „	„	„	lang	}	„	36	„	= 37,8 t
9 „	„	„	breit	}				

Die Anzahl der auf der Warthe vorhandenen Kähne war damals sehr gering. Die Regierung versuchte den Schiffsbau zu heben, indem sie in einigen Warthestädten Schiffbauer ansetzte. Um den Bau von Schiffen anzuregen, setzte sie für den Bau eines Kahnes, „der zum Transport von Munitions- und Montierungsstücken geeignet sei", eine Prämie von 50 Reichstalern oder dreijährige Befreiung von allen landesherrlichen Transportlasten aus [1]). Doch scheint das zur Vermehrung der Schiffszahl wenig beigetragen zu haben, denn 1802 lautet eine Generalnachweisung der im Königlich-Südpreussisch-Posener Kriegs- und Domänenkammer-Departement vorhandenen Schiffsgefässe auf im ganzen 30 Kähne. Es gab damals:

11	Kähne	45	F.	lang	(v.	Bord	zu	Bord),	10	F.	br.	1 1/2	F.	tief
4	„	80	„	„	„	„	„	„	10	„	„	2 1/2	„	„
5	„	83	„	„	„	„	„	„	18	„	„	2	„ 8 Zoll	„
6	„	86	„	„	„	„	„	„	18	„	„	2	„ 6 „	„
3	„	90	„	„	„	„	„	„	20	„	„	2	„ 8 „	„
1	Kahn	103	„	„	„	„	„	„	20	„	„	3	„	„

Der kleinste Typ diente einem rein lokalen Verkehr, meist dazu, Getreide und Holz aus der Gegend von Peisern und Schrimm nach Posen zu schaffen, die grösseren gingen bis Stettin, Elbing, Danzig. Sieht man von den beiden zuletzt angeführten Typen ab, die nur bei allergünstigstem Wasserstande mit voller Ladung gingen, so ergibt sich 1796 in der Grösse kaum ein bemerkenswerter Fortschritt; sogar im Jahre 1822 ist das Durchschnittsschiff noch das 20 Tonnenschiff, die Zahl ging allerdings etwas in die Höhe, es gab: 66 Kähne mit 1216 t Ladefähigkeit [2]). In der folgenden Zeit bis ins dritte Viertel des 19. Jahr-

[1]) S. Anm. S. 39.

[2]) Schiffsbestand von 1822—1861 aus A. Herzog, Die Entwicklung der gewerblichen Verhältnisse im Regierungsbezirk Posen seit dem Jahre 1815.

hunderts nahm zwar die Zahl der Schiffe ziemlich schnell zu, sie stieg im Regierungsbezirk Posen bis auf über 300, doch liessen die bisher erfolgten Stromverbesserungen die Schiffsabmessungen nur langsam steigen.

Im Regierungsbezirk Posen war

Jahr	Zahl der Schiffe	Tragfähigkeit in Tonnen
1825	32	620
1828	36	760
1831	92	3028
1834	107	4264
1837	127	6110
1840	165	6514
1843	226	10380
1846	294	14812
1849	274	12246
1852	272	13732
1855	211	?
1858	284	14668
1861	290	14400

Bis Anfang der 60er Jahre verkehrten fast ausschliesslich sog. mittlere Oderkähne, deren Länge ca. 40 m, Breite von Bord zu Bord ca. 4—4,4 m, Tiefe ca. 1,26 m war. Ihre grösste Tragfähigkeit war etwa 50 t. Erst nach den Wasserbauten der 70er Jahre zeigte sich ein Umschwung, von nun an ging die Schiffszahl zwar etwas zurück, doch nahm die Tragfähigkeit schnell zu. Nach der Statistik des Deutschen Reichs gab es in der Provinz Posen:

Jahr	Anzahl	Tragfähigkeit im ganzen	Tragfähigkeit auf ein Schiff
1872	309	23653	77
1877	246	20253	82,3
1882	339	29856	88,1
1887	266	26985	101,4
1892	305	33286	111,7
1897	248	30550	124,7
1902	321	44932	154,4
1907	320	63435	198,2

Davon besassen 1907 mehr als die Hälfte eine Tragfähigkeit von über 200 t.

Bei mittlerem Wasserstande befahren heute meist sog. finowkanalmässige Kähne die Posener Wasserstrassen, ihre Tragfähigkeit beträgt 150—200 t. Die grösste zulässige Abmessung der Kähne beträgt an der Warthe von der Mündung bis Schwerin 67 m Länge, 8 m Breite, von hier an (also auf der Posener Warthe) bis Wiry 55 m Länge, 8 m Breite, von hier bis zur Landesgrenze 40,2 m Länge, 4,6 m Breite. Die Grössenabmessungen für den Bromberger Kanal, Netze und Brahe sind fast dieselben. Beim Bromberger Kanal war allerdings schon in den 1820er Jahren der gewöhnliche Schiffstyp das 50 Tonnenschiff, blieb es jedoch auch bis zu den neueren Verbesserungen. Gegenwärtig sind die Masse für die grössten Schiffe auf der Netze: 67 m Länge, 8 m Breite von Zantoch bis zur Dragemündung, von hier bis zur Schleuse 12 55 m Länge, 5,8 m Breite, von hier bis Schleuse 10 42 m Länge, 5,4 m Breite; auf dem Bromberger Kanal: 40,20 m Länge, 4,6 m Breite; auf der Brahe: 44 m Länge, 6 m Breite. Die höchst zulässigen Grössen der Schiffe zeigen also innerhalb der Provinz kaum grosse Abweichungen; der Ausführung des neuen Wasserprogamms wird natürlich die im Interesse der Wirtschaftlichkeit der Schiffahrt so erwünschte weitere Vergrösserung der Schiffsgefässe folgen.

Was die Bauart der Kähne anbetrifft, so sind sie alle mit flachem Boden ohne Kiel, teils offen, teils mit loser Bedachung, keiner mit festem Deck gebaut; das Baumaterial ist meist Eichenholz. Der Bau der empfehlenswerteren Eisenkähne, wie sie die anderen deutschen Stromgebiete schon lange befahren, bleibt erst der Zeit nach der neuesten Korrektion vorbehalten. Es gab 1907 in der Provinz Posen 320 Kähne, davon aus Holz 250, zum Teil aus Eisen 70, mit Kiel keiner, 208 mit loser, 112 ohne Bedachung (Stat. d. d. R.).

Die Bemannung der Kähne besteht auch heute noch wie in der Vergangenheit meist aus zwei Mann. Die Vorwärtsbewegung der Schiffe geht auf der Warthe stromaufwärts bis Posen durch Schleppdampfer und Segeln vor sich, von Posen aufwärts durch Segeln und Treidelei, stromabwärts lassen die Kähne sich treiben, nehmen auch oft noch Segel zu Hilfe.

Auf der Netze geschieht die Schiffahrt zu Berg meist durch Segeln oder Leinenzug durch Menschenkraft, in neuerer Zeit auch oft durch Schleppdampfer, zu Tal ohne Kraftaufwand durch die Strömung, seltener auch durch Dampfer. Auf dem Bromberger Kanal werden die Kähne fast ausschliesslich durch Treideln mit Pferde- oder Menschenkraft, selten durch Dampferschleppzug, ausnahmsweise bei sehr günstigem Winde durch Segel vorwärts bewegt. Auf der Unterbrahe erfolgt die Bergschiffahrt durch Pferdezug und Schleppdampfer, die Talschiffahrt mit der Strömung. Die treibende Kraft ist also zu Tal meist die Strömung, zu Berg nach Einführung eines regelmässigen Dampfschleppverkehrs neuerdings meist die Dampfkraft.

Die ersten Dampfer erschienen Anfang der 50er Jahre in Posen [1]). Im Jahre 1855 vermittelten auf der Unterbrahe und dem Bromberger Kanal 4 Dampfer den Wasserverkehr, doch muss dieser Dampferverkehr bald eingegangen sein, da die Statistik des Deutschen Reiches von 1877 nur 1 Dampfer in der ganzen Provinz verzeichnet. Dauernd verkehrten Dampfer daher wohl erst Ende der 70er Jahre in Posen. Heute ist der Dampferverkehr besonders lebhaft auf der Netze, wo infolge zahlreicher von dem Fluss durchströmter Seen die Treidelei stellenweise unmöglich gemacht wird. Die hier gelegenen industriellen Unternehmungen (Zucker-, Soda-, Stärkefabriken) lassen sämtlich ihre Kähne durch eigene kleine Schleppdampfer schleppen (Pernaczynski). Auf dem Bromberger Kanal wird der Dampferverkehr geringer. Am bedeutendsten ist er auf der Unterbrahe, wo ihm die grossen Mengen der von der Weichsel her kommenden Hölzer zufallen. In dem Schleppbetrieb von der Weichsel bis nach Bromberg nimmt heute die Bromberger Schleppschiffahrt-Aktiengesellschaft eine Monopolstellung ein. Von Mitte der 70er Jahre bestand hier ein Schleppverkehr, der ausgeübt wurde durch 2 Kettendampfer der Firma A. Arons. 1879 entstand der Firma Arons ein Konkurrenzunternehmen in F. W. Bumke & Co., die Holz und Kähne durch Pferde treidelten. Beide Unternehmen gingen Anfang der 80er Jahre in der Bromberger Schleppschiffahrt F. W. Bumke auf, welches Unternehmen später zur Aktiengesellschaft mit 1 Million Aktien-

[1]) Denkschrift der Handelskammer Bromberg.

kapital umgewandelt wurde. Am 1. Januar 1906 übernahm die nunmehrige Bromberger Schleppschiffahrt-Aktiengesellschaft auch noch die Schiffe der Bromberger Dampfergesellschaft, wodurch sie in Stand gesetzt wurde, auch Massengütertransporte auf eigenen Fahrzeugen auszuführen [1]). Diese heutige Monopolstellung der Bromberger Schleppschiffahrts-Aktiengesellschaft ist bisher von den Schiffern noch nicht unangenehm empfunden worden [2]).

Auf der Warthe betreibt heute seit 1883 die Stettiner Firma Herrmann & Co. eine regelmässige Dampfer-Schleppschiffahrt. Im Jahre 1890 wurde in Posen auf genossenschaftlicher Grundlage die Dampfschleppschiffahrtsgenossenschaft „Vereinigte Wartheschiffer" gegründet; ursprünglich liess sie nur Kähne von Genossen schleppen, heute schleppen ihre Dampfer auch fremde Kähne, seit 1897 besorgt sie sogar ein ziemliches Frachtgeschäft. Der Dampfschiffverkehr beider Firmen reicht nur bis Posen.

Güterdampfer, die selbst unmittelbar Güter befördern, finden sich auf beiden Wasserstrassen wenig vor, weil die Güterdampfschiffahrt an das Flussbett besonders hohe Anforderungen stellt. Ein regelmässiger Güterdampferverkehr besteht nur zwischen Danzig und Bromberg. Die Bahn hat daher in Posen noch immer bei der Beförderung eiliger Güter, die sonst der Schiffahrt zukämen, den Vorzug. Nach der Stat. d. d. R. gab es in der Provinz Posen:

Jahr	Dampfer	davon Güterdampfer
1877	1	—
1882	8	—
1887	12	2
1892	26	3
1897	25	1
1902	25	4
1907	23	4

Schuld daran, dass in Posen die Dampfschiffahrt so spät und so langsam Eingang fand, trägt ausser den technischen Ver-

[1]) Das Aktienkapital erhöhte sich 1906 auf 1 060 000 M.
[2]) Jahresberichte der H.K. Bromberg.

hältnissen, die regelmässige Schleppdampferverbindungen sehr erschwerten, auch der technischen Verbesserungen im Betriebe ziemlich abholde Posener Kleinschiffer. Es dauerte ziemlich lange, ehe ihm die Einsicht kam, dass das Schleppen durch einen Dampfer sich für ihn viel vorteilhafter gestaltete als das durch menschliche oder tierische Kräfte oder das Segeln zu Berg, das oft lange Aufenthalte (Warten auf günstigen Wind usw.) mit sich brachte.

Der Kleinhetrieb ist in der Posener Schiffahrt noch heute durchaus vorherrschend. Nachdem das Vorrecht des polnischen Adels zum Schiffahrtsbetrieb gefallen und die Gewerbefreiheit 1810 eingeführt worden war, lag die Schiffahrt bis heute in den Händen kleiner und kleinster Unternehmer, die dem Gewerbe oft nur nebenbei oblagen. Nach der Gewerbestatistik gab es in der Provinz Posen im Jahre 1882 280 Betriebe, wovon 39 die Schiffahrt im Nebengewerbe betrieben; die 241 Hauptbetriebe beschäftigten 482 Personen, im Durchschnitt mithin gerade 2; 113 der Betriebe waren Alleinbetriebe, nur 2 hatten mehr als 5 Angestellte. Im Jahre 1907 hatte sich die Zahl nur wenig verschoben: es bestanden 288 Betriebe (13 im Nebengewerbe) mit 623 beschäftigten Personen, die Anzahl der beschäftigten Personen hat also etwas zugenommen. Dasselbe Bild ergibt sich auch, wenn man die Anzahl der Schiffsgefässe in Vergleich stellt zur Anzahl der Betriebe:

1882: 347 (Segel- und Dampfschiffe) in 280 Betrieben
1907: 346 „ „ „ „ 288 „

Nur ganz vereinzelt entstanden die wenigen grösseren Betriebe, in deren Besitz sich die Dampfer befinden. Der erfolgte neueste Ausbau der Posener Wasserstrassen wird seine Wirkung auch auf die Einrichtung des Schiffahrtsbetriebes und des Schiffahrtgewerbes ausüben. Mit der durch die günstigeren technischen Schiffahrtsbedingungen bewirkten zunehmenden Anwendung der Dampfkraft und Elektrizität wird wohl eine Zunahme der grösseren Betriebe Hand in Hand gehen. Das ist wohl auch die Befürchtung der Kleinschiffer gewesen, die ihre ablehnende Haltung gegen das neue Programm erklärte. Doch, wenn der Kleinbetrieb auch an Platz verlieren wird dem Grossbetriebe gegenüber, verdrängt werden wird er nicht, da auch auf den erweiterten Wasserstrassen noch sehr viele Verkehrsbeziehungen

übrig bleiben werden, deren sich der Grossbetrieb nicht annehmen kann.

Durch die bereits geschehenen Korrektionen der Flussläufe und die Einrichtung eines gewissen regelmässigen Dampfschleppverkehrs ist auch der Frachtverkehr heute schon ein zuverlässigerer geworden, hat sich die Leistungsfähigkeit der Schiffahrt gesteigert.

Noch im Jahr 1878 lesen wir[1]) in einem Bericht der Handelskammer Posen: „Es besteht die Unmöglichkeit, auch nur zu übersehen, ob und wann Kahnladungen am Bestimmungsort anlangen können." Diese Ungewissheit bestand namentlich früher bei der Fahrt zu Berg; eine Fahrdauer von Stettin nach Posen z. B. von mehreren Monaten war nichts allzu Aussergewöhnliches, da der Schiffer oft auf besseren Wasserstand warten musste. Auch heute weicht ja je nach den Wasserstandsverhältnissen und der Ladung die Dauer der einzelnen Fahrten noch ziemlich von einander ab, doch sind nach Einführung der regelmässigen Dampferschleppverbindung die Differenzen nicht mehr so gross. Die normale Dauer der Bergfahrt Stettin-Posen beträgt heute durchschnittlich 10—12 Tage, es kommt auch oft vor, dass sie auf 16—18 Tage steigt, je nach dem Aufenthalte an den Zwischenstationen. Stromab von Posen fährt ein Kahn bis Stettin 5—7 Tage, da er ja nicht die Aufenthalte des Schleppdampfers mitzumachen braucht. Bei der Bergfahrt fällt auch ins Gewicht, dass die Schiffer oft mit ihren Kähnen warten müssen, bis sie Anschluss an einen Schleppdampfer finden, da die regelmässigen Schleppzüge aus Rentabilitätsgründen von den Schleppschiffahrtsbetrieben nicht so häufig eingerichtet sind, auf der Warthe z. B. verkehren im ganzen wöchentlich 2—3 Schleppzüge[2]). Es ist zwar gegen früher also die Zuverlässigkeit der einzelnen Fahrten und ihre Ausführbarkeit gestiegen, doch nicht in dem Masse, als es dem Fortschritt der Zeit entsprechend erwünscht gewesen wäre, erstand doch der Schiffahrt der grosse Konkurrent in den Eisenbahnen. Die Eisenbahn liefert z. B. Güter von Stettin nach Posen in höchstens vier Tagen. In andern Stromgebieten ist

[1]) Seibt, Wartheschiffahrt.

[2]) Diese Angaben aus Seibt, Wartheschiffahrt.

dieser Kampf der Eisenbahn in der Leistungsfähigkeit mit dem Wasserwege nicht so gefährlich. Wir sahen, die gewöhnliche Fahrdauer Stettin—Posen zu Wasser beträgt ca. 14 Tage, die ungefähr gleich lange Strecke Hamburg—Berlin wird in durchschnittlich 4—5 Tagen zurückgelegt, hier kommt hinzu, dass die Schleppzüge viel häufiger verkehren. Noch bei weitem ungünstiger liegen die Verhältnisse für die Posener Schiffahrt, wenn es sich um den Verkehr z. B. von oder nach Berlin oder Hamburg handelt. Es machen sich dann in Stettin Umladungen aus den grösseren Kähnen in die kleineren Warthekähne resp. umgekehrt nötig, da einmal die grossen Kähne aus technischen Gründen nicht in die Warthe können, andererseits, falls es sich nicht um vollständige Kahnladungen handelt, bei der Fahrt von Posen aus es unwirtschaftlich sein würde, die kleinen Kähne während der ganzen Fahrt zu benutzen. Infolge dieser Umladungen steigt die Fahrtdauer von Berlin resp. Hamburg bis Posen auf 3 resp. 4 Wochen. Wenn nach dem neuesten Ausbau 450 Tonnenschiffe auch auf den Posener Wasserstrassen werden fahren können, wird dieser zeitraubende Aufenthalt in Stettin fortfallen. Die Konkurrenz der Eisenbahnen ist also in der Provinz Posen für den Wasserverkehr noch eine übermächtige. Dieser Umstand ist es vor allem, der die Wasserfrachten bis zu einer Tiefe hinabdrückt, dass eine Rentabilität der Schiffahrt nahezu in Frage gestellt wird.

Die Wasserfrachten setzen sich zusammen aus einem ziemlich unbeweglichen Teil, den Selbstkosten des Schiffers, und einem beweglicheren, dem Betriebsgewinn. Zu den Selbstkosten rechnet man gewöhnlich: Jährliche Abschreibung des Anlagekapitals (5 % bei Kähnen), Verzinsung des Anlagekapitals mit 5 %, Unterhaltungskosten 2—5 %, Schiffsversicherung 1 %; hinzu treten noch Personallöhne, Gewerbesteuer, Versicherungskosten der Arbeiter und bei grossen Betrieben Verwaltungskosten. Der erste Teil der Frachten variiert zwar auch, doch treten bei ihm nicht so oft plötzliche Veränderungen ein wie beim zweiten. Es beeinflussen ihn vor allen Dingen die technischen Verhältnisse der Wasserstrasse. Je primitiver eine Wasserstrasse eingerichtet, desto kleiner sind die zulässigen Schiffabmessungen, desto länger dauert die einzelne Fahrt, da das Schiff oft bis zur Weiterfahrt auf günstigeren Wasserstand warten muss, desto

gefährlicher kann auch die Fahrt sein, wenn Unregelmässigkeiten im Flussbett hinzutreten. Das alles erhöht die Selbstkosten des Schiffers. Ein kleines Binnenschiff braucht gewöhnlich dieselbe Besatzung wie ein grosses, mehrere kleine Kähne sind teurer wie ein grosser Kahn, der imstande ist dasselbe Ladegewicht zu fassen. Von Bedeutung ist es auch, dass bei technisch vollkommeneren Wasserstrassen der Dampfschleppzug möglich wird, die Kähne können dann die schwere zur Bergfahrt nötige Takelage abschaffen und gewinnen dadurch an Ladefähigkeit. Wenn die Fahrt lange dauert, kann der Kahn innerhalb einer bestimmten Zeit nicht so viel Fahrten zurücklegen als auf einem besseren Gewässer, wo die tiefe Fahrrinne, Schleussen, gute Lade- und Löscheinrichtungen schnelleren Verkehr ermöglichen, die Selbstkosten der einzelnen Fahrt sind demzufolge im ersten Fall höher. Auch die grössere Gefahr der Wasserstrasse wirkt selbstkostensteigernd, da sie langsameres Fahren bedingt; die grössere oder geringere Gefahr hat auch eine grössere oder geringere Versicherungssumme zur Folge. Doch wirken ausser den technischen Verhältnissen auch noch andere Momente auf die Selbstkosten ein: die Höhe der Schiffahrtsabgaben, die Hafen-, Bollwerks- und Umladegebühren, sowie etwaige Speditionskosten, die nach Handelsgebrauch alle den Frachtkosten zugerechnet werden, das Hinauf- oder Hinabgehen des Schlepplohnes, der Versicherungssumme u. a. m. Alle diese Momente tragen, trotzdem auch veränderlich, das Merkmal einer gewissen Stetigkeit, sie lassen sich für einen bestimmten Zeitpunkt berechnen, während die den zweiten Teil der Wasserfracht beeinflussenden Gründe mehr plötzlicher, unberechenbarer Art sind[1]). Der Betriebsgewinn, den das Schiffergewerbe aus der Fracht zieht, bestimmt sich nach Angebot und Nachfrage, da ja die Frachten der Schiffahrt keine Monopolpreise wie die der ganz in den Händen eines Unternehmers befindlichen Eisenbahn sind, sondern sich in freier Konkurrenz bilden. Das Verhältnis von Angebot an Kahnraum und Nachfrage nach Kahnraum weist der Schiffahrt ihren Gewinn an.

[1]) Der Umstand, dass viele dieser Selbstkosten nicht proportional mit der Entfernung, sondern langsamer wachsen (Arbeitslöhne wegen der auf den Zwischenstationen verlorengehenden Zeit, der Dampferschlepplohn, Abnutzung etc.), zeitigt auch bei der Schiffahrt Staffeltarife.

Das Angebot wird bestimmt durch die Zahl der auf einer Wasserstrasse konkurrierenden Schiffer; einen gewissen Einfluss übt auch hier der Wasserstand aus, insofern er die Schiffer in Stand setzt öfter anzubieten. Die Nachfrage steigt und fällt je nach der allgemeinen Konjunktur (in Posen z. B. bei einer guten Ernte, der Ankunft grosser Gütermengen in Stettin oder Danzig), ferner aber stellt sich die Nachfrage ein nach den Frachten konkurrierender Verkehrsmittel, indem die Güter nach Billigkeit und Leistungsfähigkeit des Verkehrsweges ihren Weg nehmen. Je stärker die Nachfrage nach Kahnraum, desto höher kann der Schiffer die Fracht bemessen, je geringer die Nachfrage, desto niedriger muss er, bei gleichbleibendem Angebot, an ihre unterste Grenze, die Selbstkosten, herangehen. Es kann jedoch auch der Fall eintreten, dass trotz Sinkens der Frachtpreise der Betriebsgewinn des Schiffers steigt, wenn nämlich der erste Teil, die Selbstkosten, abnehmen, wird der Schiffer gewöhnlich billiger verfrachten und den Frachtengeber mit teilnehmen lassen an der Betriebsverbilligung, und doch wird der Abstand zwischen Selbstkosten und Fracht, der Gewinn, ein grösserer als vorher.

Die Frachtpreise der Posener Schiffahrt tendierten, soweit sie mit Sicherheit zu verfolgen sind, bis in die neueste Zeit stets abwärts. Die mittlere Normalfracht[1]) für eine Tonne Getreide[2]) betrug

	auf der Warthe von Posen bis Stettin:	auf der Oder-Weichselstrasse von Bromberg bis Stettin:
1855/1870	6,50 M.[3])	—
1880/90	5,— „	9,— M.
1890/1900	4,25 „	7,75 „
1905	3,50 „	6,25 „
1910	3,30 „	5,50 „

[1]) Die mittlere Normalfracht kommt zustande, indem man aus den höchsten und niedrigsten Jahresfrachten den Durchschnitt berechnet. Innerhalb eines Jahres schwanken die Frachten gewöhnlich in der Provinz um 50—75 %; sie stellen sich meist ein nach dem Wasserstande der betreffenden Jahreszeit. Am billigsten sind sie im Frühjahr und Sommer, mit Beginn der Ernte und später der Zuckerkampagne beginnen sie zu steigen und halten sich dann ziemlich auf gleicher Höhe bis zum Schluss der Schiffahrt.

[2]) Für den Transport anderer Massengüter ergeben sich kaum bemerkbare Frachtunterschiede.

[3]) Diese Zahl aus Seibt, Wartheschiffahrt.

Das bedeutet auf der Warthe eine Abnahme von 50 % in den letzten 50, von ca. 25 % in den letzten 20 Jahren, bei der Oder-Weichselstrasse eine solche von ca. 40 % in den letzten 30 Jahren.

Das Sinken der Wasserfrachten erklärt sich natürlich auch in der Provinz Posen zum Teil aus der Abnahme der Selbstkosten.

Einen grossen Teil wird man jedoch auf Rechnung des abnehmenden Betriebsgewinnes des Schiffergewerbes setzen müssen: die technischen Verbesserungen vermehrten auch das Angebot, die Nachfrage hielt nicht gleichen Schritt, es wandten sich manche Güter, die sonst den Wasserweg gewählt hätten, der Eisenbahn zu, besonders infolge der Ausnahmetarife, indem sie an anderen Orten Absatz suchten; die Wartheschiffahrt litt auch unter der Konkurrenz der leistungsfähigeren Oder, der u. a. Zuckertransporte von in nächster Nähe der Warthe gelegenen Zuckerfabriken zufielen. Das sind alles Gründe, die die Rentabilität der Schiffahrt sehr beeinträchtigten, wenigstens in ihrer Wirkung auf den Kleinbetrieb. Das Bromberger Aktien-Unternehmen schüttete in den letzten Jahren immer 4—5 % Dividende aus. Da die Gesellschaft indessen kein reines Schiffahrtsunternehmen ist, sondern daneben eine Maschinenbauanstalt, Schiffswerft, zwei Dampfsägewerke, eine Dampfziegelei, eine Brennerei und eine Nutzholzhandlung betreibt, wäre es verfehlt, aus ihren leidlichen Dividenden auf die Rentabilität der Schiffahrtsbetriebe überhaupt zu schliessen. Die Erträge der grösseren Privatbetriebe entziehen sich der allgemeinen Kenntnis. Doch lässt für die Warthe die Sicherheit und Regelmässigkeit, mit der die Firma Herrmann & Co. seit 28 Jahren den Dampferverkehr betreibt, zufriedenstellende Betriebsergebnisse annehmen. Mit Bestimmtheit feststellen kann man es bei dem Posener genossenschaftlichen Unternehmen, dessen Verkehr an Regelmässigkeit allerdings hinter dem der Stettiner Firma zurückbleibt. Seine Bilanz schloss 1906 mit einem Reingewinn von 9816,08 Mk., 1907: 4128,47 Mk., 1908: 2041,06 Mk., 1909: 4470,86 Mk. bei einem Betrag der Genossenschaftsanteile von 52500 Mk.

Die Ergebnisse der vielen Kleinbetriebe dagegen lassen in den meisten Fällen wohl auch eine bescheidene Rentabilität vermissen, nach der Lebenshaltung der Schiffer zu schliessen. Man kann heute in Posen von einer Notlage des Kleinschiffer-

gewerbes reden. Oft muss private Wohltätigkeit eingreifen, um die Not, in die sie schon ein wasserarmer Sommer versetzt, zu lindern. Die Versuche der Posener Schiffer, auf dem Genossenschaftswege Abhilfe zu schaffen, scheiterten bisher meist an der Ungunst der Verhältnisse. In Bromberg [1]) wurde im Jahre 1904 eine Schiffer-Lade-Genossenschaft gegründet, um die Frachten auf normaler Höhe zu halten. Sie schloss mit den Spediteuren einen Vertrag ab, wonach sie 175000 Zentner Zucker zu befördern hatte. Nun trat im Sommer 1904 lang anhaltende Dürre ein, der Wasserstand sank in einer Weise, dass fast überall in Posen die Schiffahrt unmöglich war. Die Schiffer konnten aus diesem Grunde der eingegangenen Verpflichtung nicht nachkommen. Die Handelskammer Bromberg bat den Minister der öffentlichen Arbeiten um einen Eisenbahnnotstandstarif für die betroffenen Kleinschiffer, der sie in Stand setzen sollte, die übernommenen Frachten per Bahn zu versenden. Die Petiton erfuhr durch den Minister eine Ablehnung. Der Wasserstand wurde erst im September besser. Unterdessen hatten die Spediteure den Zucker auf der Bahn verfrachtet, die Genossenschaft hatte den grössten Teil der Fracht zu tragen, was ihren Konkurs veranlasste. Private Mildtätigkeit musste den Genossen helfen.

Einer auf der Warthe in Posen im Jahre 1907 ins Leben gerufenen Lade-Genossenschaft begegnete ebenfalls Missgeschick. Hier hatte die Genossenschaft ebenfalls grosse Verfrachtungen für den Herbst d. J. abgeschlossen, und die Genossen mussten im Herbst diese Transporte zum festgesetzten Frachtpreise ausführen, während ausserhalb der Genossenschaft stehende Schiffer infolge plötzlich eintretender grosser Nachfrage nach Kahnraum, es waren grosse Zuckermengen nach Stettin zu verladen, ungleich höhere Frachten erzielten [2]).

Sind auch diese Versuche, durch genossenschaftliches Zusammentun dem Kleinschiffergewerbe zu helfen, der erste infolge von Naturereignissen, der zweite wegen mangelnder Uebersicht über den Frachtenmarkt, verunglückt, so bleibt die Genossenschaft doch wohl, wenn man äussere Eingriffe wie Aen-

[1]) Jahresbericht und Mitteilungen der H.K. Bromberg.
[2]) Jahresbericht der H.K. Posen.

derung der Eisenbahntarifpolitik ausser Acht lässt, der einzige Weg, auf dem der Posener Kleinschiffer Besserung seiner Lage zu erwarten hat (eine Syndizierung der vielen kleinen Betriebe dürfte wohl so bald nicht ins Werk zu setzen sein). Ein bescheidener Anfang mit ganz leidlichen Erfolgen besteht für die Wartheschiffahrt ja schon. Doch müsste die Genossenschaft weitergehen und das ganze Frachtengeschäft an sich ziehen [1]), eine Einigung mit den andern grösseren Betrieben über Höhe der Frachtsätze wäre anzustreben; die Genossenschaften hätten für bessere technische und wirtschaftliche Organisation des Betriebes zu sorgen.

[1]) Die vereinigten Wartheschiffer losen jährlich nur 8 von den 52 Genossen aus, die die genossenschaftlichen Transporte bewältigen; die übrigen beteiligen sich in der freien Konkurrenz.

Fünftes Kapitel.

Der Schiffahrtsverkehr.

A. Der Schiffahrtsverkehr bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts.

Der gleich nach der ersten polnischen Teilung ins Werk gesetzte Bau des Bromberger Kanals gab unserer Provinz eine zweite sie in ihrer ganzen Länge durchlaufende Wasserstrasse. Es wurde dadurch der Osten und Westen des Netzedistrikts, das Netze- und Brahegebiet, in engere gegenseitige Austauschbeziehungen gebracht, der Netzedistrikt erhielt damit seinen Anschluss an Oder und Weichsel, es war nunmehr einem über provinziale Grenzen hinausgehenden Güterverkehr nach dem Westen zu den alten Provinzen, nach dem Osten gen Polen der Weg eröffnet. Nach Inbetriebsetzung des Bromberger Kanals entwickelte sich daher bald ein für die damaligen Verhältnisse ziemlich reger, steigender Verkehr. Es gingen bei der Bromberger Stadtschleuse durch[1]): Zur Weichsel und zur Netze

Jahr	Kähne	Flösse
1776	245	179
1777	710	286
1778	679	163
1779	251	218
1780	983	241
1781	vakat	vakat
1782	„	„
1783	801	455
1784	954	508
1785	1289	554
1786	1319	547
1787	629	280

[1]) St.A.P., Rapporte über den Zustand des Bromberger Kanals.

Jahr	Kähne	Flösse
1788	439	217
1789	732	238
1790	512	235
1791	500	150
1792	849	271

Eine durchschnittliche Ladung des Schiffes von 20 t angenommen, schwankte demgemäss der jährliche Kahnverkehr in dem Jahrzehnt 1782—92 zwischen 18 400 (1786) und 6 400 t (1788), wenn man für die beiden Jahre 920 resp. 320 beladene Kähne rechnet (die Statistik gibt auch die leeren an). Die Zahlen geben uns ein ungefähres Bild von dem Verkehr auf dem Bromberger Kanal Ende des 18. Jahrhunderts. Sie liefern allerdings keinen Massstab, inwieweit der Verkehr über die lokalen Grenzen hinausging, es heisst nur in den Akten: Die nach der Weichsel gehenden Güter gingen zumeist auf der Weichsel weiter, die nach der Netze gehenden zum grossen Teil in die alten Provinzen.

Unterdessen war die zweite polnische Teilung erfolgt und auch das Wartheland unter preussische Hoheit gekommen. Der Verkehr auf dem Warthestrome war, wie wir oben sahen, in den letzten Jahrzehnten der polnischen Herrschaft aus wassertechnischen und handelspolitischen Gründen fast vollkommen eingeschlafen. Genaue Zahlen über den jetzt wieder ins Leben gerufenen Verkehr auf der Warthe fehlen leider. Vorhandene Verkehrsnotierungen der Städte Posen und Landsberg a. W. geben nur ein sehr unsicheres Bild. In Posen

	kamen an zu Berg	gingen ab zu Tal	
Jahr	Kähne	Kähne	Flösse
1794/95	70	28	46
95/96	86	177	27
96/97	99	336	44
97/98	73	284	487
98/99	60	176	728

Mehr Bedeutung als diesen Posener Aufnahmen kann man denjenigen von Landsberg a. W. beimessen, das, bereits an der märkischen Warthe gelegen, in der Hauptsache als Talverkehr den aus der Provinz Posen kommenden Verkehr notiert: Es gingen hier talwärts (der äusserst geringe Bergverkehr fehlt)

Jahr	Kähne	Flösse
1794/95	91	135
95/96	64	116
96/97	103	139
97/98	92	197
98/99	67	231

Auf der Bergfahrt in die Provinz eingeführt wurde meist Wein, Heringe, Eisen, Oel aus Stettin, Kaffee und Zucker aus Berlin und Frankfurt, Kalk, Seife, Glas von Landsberg her. Die Ausfuhr zu Tal bestand in Getreide aus der Gegend von Posen und Zirke, Holz und Brettern, von denen letztere meist dem unteren Posener Warthegebiet entstammten. Ein Hemmnis für eine grössere Holzausfuhr war das Monopol der Berliner Hauptnutzholz-Administration. Private Holzausfuhr bedurfte besonderer Pässe und musste einen Zollaufschlag von 50 % erdulden[1]). Ende des 18. Jahrhunderts wurde diese Auflage zwar aufgehoben, doch waren gerade für Holz die neumärkischen Provinzialzölle sehr hoch.

Auf dem Bromberger Kanal ging nach der Netze und den alten Provinzen meist Getreide, während in umgekehrter Richtung die sog. Kaufmannsgüter, Kolonialwaren, Wein, Heringe usw., überwogen. Im Jahre 1802 von August bis November gingen allein nach Berlin auf dem Kanal von Bromberg, Thorn und Leszczyce aus 67 Kähne mit ca. 1700 t Roggen, Gerste, Hafer, Mehl, deren Empfänger in Berlin meist die Seehandlung war. In den folgenden Jahren scheint der Verkehr auf der Netze-Wasserstrasse und der Warthe sehr nachgelassen zu haben, wozu wohl ausser der immer schlechter werdenden technischen Verfassung der Ströme auch die politischen Verhältnisse ihr Teil beitrugen. Zahlenangaben stehen für die Folgezeit nicht zu Gebote. Oefter sich wiederholende Getreideausfuhrverbote seitens Russlands und des Grossherzogtums Warschau und Preussens je nach dem Ernteausfall entzogen dem Verkehr oft sein hauptsächlichstes Transportobjekt.

Im Jahre 1815 bestand für das wieder einverleibte Gebiet sogar ein solches Ausfuhrverbot fort und wurde erst auf wiederholte Petitionen der Bromberger Kaufmannschft, gegen Er-

[1]) H.K.P., Festschrift.

legung des gewöhnlichen Exportzolles exportieren zu dürfen, aufgehoben. Die Getreidesperre zwischen Posen und Schlesien fiel erst 1817. Eine Massnahme des Finanzministeriums gefährdete in Bromberg auch bei dessen eigentümlicher Lage vorübergehend das Speditionsgewerbe und damit den Wasserverkehr. Es bestand eine zeitlang die Bestimmung, dass in Bromberg eingehende Waren gleich beim Eingange verzollt werden sollten [1]). Die Kaufmannschaft Brombergs hatte seit Friedrich dem Grossen (auch zu polnischer Zeit) das Recht besessen, erst beim Verkauf zu versteuern, ein Recht, das die Bromberger Kaufmannschaft im Interesse des bedeutenden Speditionsverkehres erhalten hatte. Die Waren gingen erst immer nach Bromberg, namentlich das Getreide aus Kujavien, und warteten hier, wo sich der Wasserverkehr nach Westpreussen und Polen einerseits und dem Westen der Monarchie andererseits schied, weitere Dispositionen ab, um dann weiter zum Export entweder nach Danzig—Elbing oder Stettin—Berlin zu gelangen. Eine Bittschrift der Bromberger Kaufmannschaft veranlasste, dass die Verordnung wieder aufgehoben wurde, und dass „zur Erleichterung des Verkehrs zwischen den alten Provinzen und dem Grossherzogtum Posen Waren auf Begleitschein dann unversteuert expediert werden durften, wenn sie nach Posen oder Bromberg deklariert waren."

Von besonderem Einfluss auf die Posener Wirtschafts- und Verkehrsverhältnisse war immer die Handelspolitik des russischen Nachbarn. Seit dem Wiederanfall bemühten sich die Regierungen das auf beiden Seiten bestehende Prohibitivsystem für fremde Schiffe zu beseitigen. Am 18. Februar 1819 kam denn auch zwischen Preussen und Russland ein solcher Schiffahrts- und Handelsvertrag zustande [2]): „Die Schiffahrt auf den Haffen, Kanälen und Flüssen und der Besuch der in diesem Bereich belegenen Häfen sollen dergestalt frei sein, dass sie keinem Untertan der beiden kontrahierenden Teile untersagt werden können. Dieser Grundsatz soll angewandt werden sowohl auf die jetzt schiffbaren Flüsse und auf diejenigen, welche es noch werden können, als auch auf die gegenwärtig bestehenden

[1]) St.A.P., Bittschrift der Bromberger Kaufleute.
[2]) Posener Zeitung, Jg. 1819.

Kanäle und diejenigen, welche in der Folgezeit noch angelegt werden könnten. Allen Untertanen beider Teile steht das Recht des Schiffziehens und Anlegens an den Ufern zu. Diejenige Macht, der das Ufer gehört, hat für das Instandhalten der Treidelwege zu sorgen. Für die freie Schiffahrt und für den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Wasserwege sollen die gegenseitigen Untertanen in keinem Fall höheren Abgaben oder Lasten unterworfen sein als die eingeborenen Schiffe . . ." Der Vertrag dauerte leider nur bis 1822, in welchem Jahre sich Russland seiner einseitig entledigte und 1827 zu seinem Prohibitivsystem zurückkehrte. Darauf erhöhte auch Preussen die Einfuhrzölle. Ende der 30er Jahre tauchten in Russland etwas freihändlerische Ideen auf; um die preussische Zollpolitik zu beeinflussen, schaffte man einige Grenzverkehrserleichterungen. In den concessions définitives im Jahre 1842 gewährte Russland zeitweise Freiheit von allen Fluss- und Kanalabgaben, insbesondere von der hohen Verflössungsabgabe, doch wurde ein wirkliches Aufblühen des Wasserverkehres nach und von Russland durch die oft erfolgten, beständig drohenden Ausfuhrverbote Russlands unterbunden. Dabei konnte man von seiten Preussens für die Provinz Posen zu ähnlichen Repressalien, etwa ebenfalls durch ein Getreideausfuhrverbot, nicht schreiten, einen Getreidehandel nach Russland gab es nicht, und die anderen Güter, die von Posen oder über Posen nach Polen gingen, hätte man in Polen dann über Krakau aus Oesterreich oder über Riga aus Russland zum Schaden des Posener Handels bezogen. Nur einmal beschritt man auch in Preussen diesen Weg: 1846 erfolgte wieder einmal ein russisches Ausfuhrverbot für Getreide und Kartoffeln, ja man ging sogar soweit, alle Einfuhrzölle, sogar Chausseegelder für diese Artikel aufzuheben. Als infolge dieser Massnahme die Getreidepreise in Posen höher stiegen als in Polen, verfügte die preussische Regierung die ebenfalls zollfreie Einfuhr von Russland zu Lande [1]). Es erfolgte nun zwar trotz des russischen Ausfuhrverbotes eine Einfuhr nach Posen, doch vermochte diese Landeinfuhr in Posen nicht viel zu helfen. Der teure Landtransport kam nur für

[1]) Die Zollvereinsabmachungen gestatten solche Massnahmen, wenn die Getreidepreise eine bestimmte Höhe, bei Hafer z. B. 3 Taler pro Scheffel, erreichten.

ganz geringe Entfernungen in Betracht, da sonst seine Kosten die Preisdifferenz zwischen dem Posener und polnischen Getreide verschlangen. Daher gestattete man endlich in Posen auch die zollfreie Einfuhr zu Wasser, und so ging der Getreideverkehr zu Wasser wieder etwas in die Höhe. Im Jahre 1848 hoben zwar Russland und Preussen die gegenseitigen Ausfuhrverbote wieder auf, doch beeinflussten naturgemäss die unsicheren Verhältnisse im Getreidehandel, der auch schon damals die Schiffahrt hauptsächlich in Anspruch nahm, den Schiffsverkehr sehr ungünstig, wenigstens was den Aus- und Einfuhrverkehr gegenüber Russland anlangt; unter diesen Zeichen stand also ein grosser Teil des Verkehrs auf der Oder-Weichselstrasse, derjenige Verkehr nach der oberen Weichsel hin und von dort her, und ein geringerer Teil des Verkehrs der oberen Warthe.

Indessen stieg der Verkehr trotz der eben geschilderten Verhältnisse und trotz der technischen Missstände im ganzen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts an. Auf dem Bromberger Kanal bei der Bromberger Stadtschleuse bewegte er sich von 1817—1847 von 751 Kähnen (leer 189) auf 2407 Kähne (leer 682). Die transportierten Gütermengen schwankten (eine durchschnittliche Ladung von 30—40 t angenommen) zwischen 16900 t im Jahre 1817 und 69000 t im Jahre 1847, was eine Zunahme des Verkehrs in diesen Jahren von ca. 400 % bedeutet. Was die einzelnen transportierten Güter anbetrifft, so gab der Schiffahrt nach der Netze zu die meisten Frachten der Handel mit heimischen Landesprodukten (Weizen, Hafer, Mehl, Gerste, Roggen, Hanf, Leder usw.) nach der Weichsel zu, teils nach Danzig—Elbing, teils nach Warschau, schwammen meist Wein, Salz, Pottasche, Heringe, Bausteine, Kolonialwaren, Effekten usw.[1]). Ausserdem begann seit Anfang des 19. Jahrhunderts zu einem immer wichtigeren Faktor des Wasserverkehrs auf der Oder-Weichselstrasse zu werden die Holzflösserei, über deren Grösse während dieser Zeit Zahlen nicht zu Gebote stehen. Die obigen Angaben geben für Umfang und Art des Schiffsverkehres auf dem Bromberger Kanal wohl ein ziemlich sicheres Bild, da Bromberg, der Ort ihrer Aufnahme, der einzige Hafenplatz ist; für den Verkehr auf der gesamten Wasserstrasse ist

[1]) Eine genaue Statistik des Verkehrs 1826—49 siehe Anlage IV.

der Schluss allerdings kein ganz sicherer, da der Verkehr von Nakel abwärts nicht mit in Betracht gezogen ist. Hierüber fehlt für diese Zeit Zahlenmaterial.

B. Der absolute Wasserverkehr bis zur Gegenwart.

Für die Warthe wird man auch auf eine beträchtliche Zunahme des Verkehrs schliessen dürfen, wenn man die Entwicklung des Schiffsbestandes (siehe S. 41) ins Auge fasst. Verkehrsnotierungen gibt es auch hier nicht.

Trotz der geringen Leistungsfähigkeit der Posener Wasserstrassen damals, als die grösseren Regulierungen der 70er und 80er Jahre noch nicht stattgefunden hatten, nahm also der Verkehr auf beiden Wasserverkehrslinien bis Mitte des 19. Jahrhunderts stetig zu. Der Wasserweg war ja die einzige Möglichkeit, schwere Lasten auf grössere Entfernungen hin zu befördern; die mehr oder weniger guten Landstrassen brachten der Schifffahrt nur die Frachten zu, sie erschlossen das weiter von dem Wasserwege abgelegene Land, jedoch nur bis zu dem Grade, dass die grossen Transportkosten auf der Landstrasse nicht zu hoch wurden im Verhältnis zum Wert des transportierten Gutes. Ein grosser Teil des Hinterlandes der Wasserläufe war also für den weiteren Aus- und Einfuhrverkehr damals noch nicht erschlossen. Das Bild änderte sich, als die Eisenbahnen auf dem Felde erschienen. Sie gingen zunächst daran, bisher verkehrsentlegene Gebiete zu erschliessen. Ihr Netz breitete sich im Laufe der Zeit immer mehr und mehr aus, es schnitt an vielen Punkten die alten Wasserverkehrsadern, ging sogar stellenweise neben den Gewässern her und wurde so zu einem mit dem Wasserwege konkurrierenden Verkehrsmittel, in dem Masse, als es das Transportgebiet der Schiffahrt schneller und kürzer mit dem Absatzgebiet verband (genaueres siehe Kapitel VII). Indessen nahm trotz dieser Konkurrenz, von einigen Unregelmässigkeiten abgesehen, der Wasserverkehr bis in die neueste Zeit absolut immer zu, relativ allerdings, was seinen Anteil an den transportierten Frachten anlangt, trat er hinter dem Eisenbahnverkehr zurück. Der Wasserverkehr ging in die Höhe, trotzdem auch die Handelsverhältnisse Russland gegenüber immer noch gleich ungünstig lagen und liegen. Ein Verkehr

nach und von Russland blieb durch die beibehaltene Absperrung der russischen Grenze gegen Posen hin fast unmöglich, eine Wirkung, die durch die deutsche Schutzzollpolitik noch verstärkt wurde.

In Stand gesetzt, den ungünstigen Einwirkungen zu widerstehen, wurde die Posener Schiffahrt einmal durch Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit; das günstige Bild des Wasserverkehrs erklärt sich aber vor allem aus dem aufblühenden Wirtschaftsleben der Provinz im allgemeinen, insbesondere der Blüte der Landwirtschaft in den folgenden Jahren, die ja die Warthe (Seibt) zu einer „agrarischen Wasserstrasse" macht, sie ist zurückzuführen auch auf das Entstehen einer gewissen Industrie, die der Schiffahrt ihre Frachten gibt. Zum Aufkommen der letzteren haben auch umgekehrt die Verbesserung der Wasserwege, der regelmässige Schiffsverkehr das Ihre beigetragen. Die Gründung zahlreicher Schneidemühlen an der Brahe ist zweifellos davon herzuleiten [1]). Die Wasserbauten haben sich als ein Mittel zur Industrialisierung des Ostens erwiesen, ein Gesichtspunkt, der schon Ende des 18. Jahrhunderts bei Regulierungen mit massgebend gewesen war.

Betrachten wir nun im Folgenden den neuesten Wasserverkehr [2]) im Einzelnen und seine volkswirtschaftliche Bedeutung für die Provinz.

Die wichtigste Wasserstrasse der Provinz ist immer mehr und mehr geworden die Verbindungslinie zwischen Oder und Weichsel. Ihr Verkehr konzentriert sich nach dem Bromberger Kanal hin. Hier gingen bei Schleuse II durch (St. d. d. R.).

---

[1]) Die Produktion der Bromberger Sägewerke stieg 1875/1909 (H.K. Bromberg).

Im Durchschitt der Jahre	Tonnen
1875/79	22940
1880/85	28120
1886/90	44716
1891/95	77227
1896/1900	124720
1901/05	229265
1906/09	230604

[2]) Zahlenangaben stehen erst von Anfang der 70er Jahre an zu Gebote. (Stat. d. d. R. und Verkehrsangaben der Handelskammern).

Im Durchschn. der J. bezw. i. J.	Zur Netze			zur Weichel			zusammen
	Belad. Kähne	leer	Ladung in t	belad. Kähne	leer	Ladung in t	
1873/75	1222	155	72000	487	924	21000	93000
1876/80	767	190	58000	501	518	27000	85000
1881/85	722	296	60000	514	358	35009	95000
1886/90	445	419	42000	379	210	30000	72000
1891/95	518	387	51000	198	258	14000	65000
1896/1900	815	558	86000	486	377	46000	132000
1901/05	1068	527	127000	856	792	90000	217000
1906	1551	410	201000	835	1181	91000	292000
1907	1441	319	192000	740	1090	83000	275000
1908	1263	539	164000	903	956	109000	273000
1909	1390	—	166000	796	—	91000	257000

1873/75 ist mithin gegen die Mitte des Jahrhunderts eine Steigerung von über 30 % festzustellen, dann ging der Verkehr langsam weiter in die Höhe, fiel ziemlich stark in den 80er Jahren, um dann bis in die neueste Zeit auf das Dreifache von dem der 70er Jahre anzuwachsen. Den Hauptanteil am Verkehr des Bromberger Kanals hatte jedoch die Flösserei. Es gingen bei der 2. Schleuse (deutsche Reichsstatistik)

Jahr	zu Berg t	zu Tal t
1873/75	454 000	—
1876/80	351 000	—
1881/85	402 000	2000
1886/90	478 000	2000
1891/95	340 000	3000
1896/1900	400 000	5000
1901/05	373 000	10000
1906	499 000	5000
1907	455 000	3000
1908	195 000	6000
1909	276 000	6800

Der Flossverkehr auf dem Bromberger Kanal war also bis 1907 ungefähr doppelt so stark als der Schiffsverkehr. In den beiden letzten Jahren fand eine Annäherung statt. Der Talverkehr ist dem Bergverkehr gegenüber verschwindend klein.

Wenn die Weichsel-Oderlinie zum Grossschiffahrtsweg ausgebaut sein wird, steht wohl ein Umschwung zugunsten des Kahnverkehrs zu erwarten. Der Ausbau wird wie auch die früheren sicher die Gründung neuer Fabriken, besonders der Holzbearbeitungsindustrie am Kanal und der Brahe zur Folge haben, und in dem Masse man fortfährt das Holz in der Provinz selbst zu verarbeiten, nehmen die Frachten für den Kahnverkehr zu, während die der Flösserei immer geringer werden. Das liess sich für die beiden letzten Jahre schon feststellen.

Von seiner Verdichtung in dem Bromberger Kanal flaut dann der Verkehr nach Brahe und Netze hin etwas ab. Ueber den Verkehr auf der Brahe und Netze erfahren wir in der Reichsstatistik nichts. Nach den Jahresberichten der Handelskammer Bromberg wurden bei der Hafenschleuse Brahemünde notiert:

Im Durchschn. der J. bezw. i. J.	Bergfahrt Richtung Weichsel—Brombg.		Talfahrt Richtung Brombg.—Weichsel		zusammen	
	Kähne	Ladung	Kähne	Ladung	Kähne	Ladung
1876/80	—	—	—	—	1004	75406
1881/85	656	48905	486	28937	1142	77842
1886/90	450	36475	539	42175	989	78650
1891/95	540	50725	454	43580	994	94305
1896/1900	786	73729	889	91326	1675	165055
1901	737	70204	803	80247	1540	150451
1902	783	84827	763	87005	1546	171832
1903	847	84191	946	107614	1793	191805
1904	809	69454	781	81633	1590	151087
1905	691	101132	796	101465	1487	202597
1906	1099	115573	868	99767	1967	215340
1907	1017	111137	767	87954	1784	199091
1908	895	93284	1012	127563	1907	220847
1909	1004	106452	905	107474	1909	213926

An durchgegangenem Flossholz verzeichnete man bei Brahemünde:

	t		t
1875/80	147346	1903	527887
1881/85	308546	1904	412120
86/90	427547	1905	834011
91/95	317786	1906	889931

	t		t
1896/1900	431938	1907	735840
1901	426958	1908	382876
1902	276779	1909	577029

Da nach der Weichsel zu nicht geflösst wird, enthalten diese Zahlen nur Verkehr von der Weichsel in der Richtung Bromberg. Die Verkehrszahlen von Brahemünde sind wichtig, da aus ihnen zu beurteilen ist, inwieweit sich auf der Wasserstrasse ausserprovinzialer Verkehr abspielt. Die zur Weichsel durchgegangenen Kähne zeigen die Ausfuhr der Provinz nach dem Osten an, die in der Richtung nach Bromberg fahrenden Kähne und Flösse geben die Einfuhr aus dem Weichselgebiet und von der Ostsee her an; es ist allerdings zu berücksichtigen, dass in den Einfuhr- ebenso wie in den Ausfuhrziffern auch die Provinz durchgehende Güter enthalten sind, die aus dem Gebiet der märkischen Wasserstrassen kommen resp. dahin gehen. Von dem eingeführten Flossholz gelangt ein sehr grosser Teil in den Schneidemühlen an der Brahe zur Ablieferung. In welchem Masse das Gebiet der Provinz selbst zur Belebung der Wasserstrasse beiträgt, lässt sich deutlicher erkennen aus den Angaben über den Hafenverkehr Brombergs, das ja den Mittelpunkt des Wirtschaftslebens im Bezirke bildet und der hauptsächlichste, am Bromberger Kanal einzige, für Versand und Empfang in Frage kommende Hafen ist. (Aufzeichnungen der Handelskammer hierüber erst seit 1890).

Im Durchschn. der J. bezw. i. J.	Einfuhr		Ausfuhr		Zusammen	
	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t
1891/95	441	33649	290	26196	731	59847
1896/1900	551	43753	543	54027	1094	97780
1901	627	51191	495	47650	1022	98845
1902	617	54683	727	77299	1344	131982
1903	1215	129392	461	46541	1676	175933
1904	1302	124496	601	53788	1903	178284
1905	671	51071	1041	122563	1712	173634
1906	668	51023	1189	144059	1857	195082
1907	641	54127	1111	140265	1752	194392
1908	673	55870	1114	138041	1787	193911
1909	736	63647	1105	128797	1841	192444

Die Ausfuhr beträgt also in den letzten 5 Jahren mehr als das Doppelte der Einfuhr. Die Einfuhr von der Weichsel nach Bromberg ist grösser als die von der Netze her, während es im Ausfuhrverkehr nach der Weichsel und nach der Netze umgekehrt ist:

Einfuhr

Im Durchschn. der J. bezw. i. J.	von der Netze		von der Weichsel	
	Kähne	Ladung in t.	Kähne	Ladung in t
1891/95	139	9146	302	24503
1896/1900	207	13968	344	29785
1901	209	14647	418	36548
1902	165	11775	452	42908
1903	226	18367	989	111025
1904	263	19942	1039	104554
1905	205	16700	466	34371
1906	226	17196	442	33827
1907	231	19149	410	34987
1908	227	18269	446	37601
1909	244	18338	492	45309

Ausfuhr

Im Durchschn. d J. bezw. i. J.	nach der Netze		nach der Weichsel	
	Kähne	Ladung in t	Kähne	Ladung in t
1891/95	193	17661	98	8535
1896/1900	397	31976	232	22051
1901	371	39099	124	8551
1902	491	59640	206	17659
1903	218	25655	243	20886
1904	317	35009	284	18779
1905	792	107088	249	15475
1906	931	120202	258	23857
1907	907	121697	204	18568
1908	852	106797	262	31244
1909	871	102284	234	26513

Von der Gesamteinfuhr betrug also diejenige von der Netze her 29 %, diejenige von der Weichsel her 71 % im Jahre 1909;

die Ausfuhr nach der Netze hin in demselben Jahre 79 %, diejenigen ach der Weichsel nur 21 %.

Das fruchtbare Kujavien erhält seinen Anschluss an die Weichsel-Oderlinie durch die obere kanalisierte Netze, die dem Bromberger Kanal einen beträchtlichen Verkehr zuführt. An der am meisten oberhalb liegenden Pakoschschleuse betrug der Gesamtverkehr (Handelskammer Bromberg, Mitteilungen):

	Bergfahrt		Talfahrt		Zusammen	
Jahr	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t
1895	450	33477	460	35141	910	68618
1896	389	31450	460	32257	849	63707
1897	349	23042	577	25765	926	75807
1898	353	24616	637	57075	990	81691
1899	447	38858	654	63800	1101	102658
1900	282	21200	460	44653	742	65853
1901	317	23707	545	54462	862	78169
1902	197	18341	429	49051	626	67392
1903	209	17467	552	63768	761	81235
1904	225	17936	415	45135	640	63071
1905	188	16753	561	67536	749	84289
1906	212	19119	528	62897	740	82016
1907	120	10088	436	51179	556	61263
1908	102	8574	446	55723	548	64297
1909	97	7458	433	50367	530	57825

Am Mittellauf der oberen Netze, an der Labischiner Schleuse, nahm der Vekehr folgende Gestalt an:

	Bergfahrt		Talfahrt		Zusammen	
Jahr	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t
1895	247	21520	388	38799	635	60358
1896	250	23000	416	45551	666	68551
1897	244	21330	485	58426	729	79756
1898	191	17229	685	80000	876	97229
1899	268	24932	770	98743	1028	123675
1900	198	18956	633	71728	831	90684
1901	179	18120	586	67830	765	85950
1902	164	17048	586	73947	750	90995

Jahr	Bergfahrt		Talfahrt		Zusammen	
	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t	Kähne	Ladung t
1903	130	12521	710	89921	840	102443
1904	189	18783	536	74214	725	92997
1905	235	25294	710	91934	945	117228
1906	170	15106	670	86981	840	102208
1907	140	14416	532	68843	672	83259
1908	150	15374	629	83365	779	98739
1909	108	10017	585	74018	693	84035

Bis zur Mündung in den Bromberger Kanal steigt dann der Verkehr noch mehr an. An der Fuchsschwanzschleuse, die kurz vor der Kanalmündung liegt, zeigte er folgendes Bild:

Jahr	Bergfahrt		Talfahrt		zusammen	
	Kähne	Ladung in t	Kähne	Ladung in t	Kähne	Ladung in t
1895	179	15198	423	41693	602	56891
1896	200	16359	490	54040	690	70633
1897	133	12000	606	71565	739	83765
1898	160	12609	704	82098	864	94707
1899	206	19241	811	92010	1017	111251
1900	172	16026	705	79531	877	95557
1901	122	12185	629	72093	751	84278
1902	108	11183	586	73926	694	85109
1903	86	7799	793	100107	879	107806
1904	114	11587	634	73906	748	85493
1905	183	19808	785	100657	968	120465
1906	134	11131	714	91292	847	102423
1907	123	12309	549	71563	672	83872
1908	164	17422	657	86569	821	103991
1909	151	14917	625	78868	776	93785

Die zu Berg gehenden Gütermengen fallen, wie aus den Tabellen zu ersehen ist, nicht ins Gewicht gegen die zu Tal gehenden. Der vom Oberlauf bis zur Kanalmündung steigende Talverkehr lässt darauf schliessen, dass zu Tal ein engerer Lokalverkehr fast gar nicht stattfindet, sondern fast alle verladenen Güter das Gebiet der oberen Netze verlassen, um auf dem Kanal weiterzugehen. Der Bergverkehr dagegen zeigt die umgekehrte Erscheinung: Er ist auf dem Unterlauf der oberen

Netze schwächer und nimmt aufwärts langsam zu, man wird ihn demnach mit Recht als zum grossen Teil örtlich beschränkten bezeichnen dürfen. Flösserei findet auf der oberen Netze so gut wie gar nicht statt.

Wenden wir uns nun, nachdem wir die wichtige Nebenlinie betrachtet, wieder der Hauptlinie zu und werfen hier noch einen Blick auf den Verkehr, der sich auf der unteren kanalisierten Netze abspielt.

Die 12. Schleuse (Gromadenschleuse) passierten (Handelskammer Bromberg, Mitteilungen);

Jahr	Bergfahrt		Talfahrt		zusammen	
	Kähne	Ladung in t	Kähne	Ladung in t	Kähne	Ladung in t
1895	214	12682	645	64998	849	77680
1896	198	11610	808	86605	1006	98215
1897	251	19665	911	103767	1162	123432
1898	359	30167	1025	119489	1384	149456
1899	411	33858	1337	146992	1748	180850
1900	361	27782	1184	128903	1545	156685
1901	329	25271	1004	115913	1333	141184
1902	279	23326	1264	157511	1537	180837
1903	303	28146	1212	158832	1515	186978
1904	314	29250	1363	159365	1677	188615
1905	313	31979	1599	214189	1912	246168
1906	297	27705	1824	204192	2121	231897
1907	326	33926	1515	218249	1941	252175
1908	307	30891	1500	180957	1707	211848
1909	—	31356	—	181885	—	213241

An Flossholz wurden etwas weiter unterhalb nach den Ausweisen der Spediteure über den Stationsbetrieb bei Weissenhöhe (stille Netze) expediert: (siehe S. 68).

Der Schiffsverkehr auf der Oder-Weichsellinie zeigt also ebenso wie der Flossverkehr, wenn man von Bromberg als dem wirtschaftlichen Mittelpunkte ausgeht, nach dem Westen zu auf der Netze ein langsames Sinken (er fällt im Jahre 1909 von 257000 t an der Bromberger Schleuse auf 213000 t an der Gromadenschleuse, die Flösserei von 285000 t auf 280000 t bei Weissenhöhe). Das Schwergewicht liegt hier auf dem Verkehr

Im Durchschn. d. Jahre resp. i. Jahre	Tonnen
1886/90	544699
1891/95	373966
1896/1900	429555
1901	445539
1902	267510
1903	370333
1904	385392
1905	462943
1906	474491
1907	518355
1908	202168
1909	279938

zu Tal, der sich relativ auf der Strecke wenig ändert. Der Bergverkehr steigt nie über 15 % des Gesamtverkehrs. Geht man von Bromberg nach Osten, so verringert sich auch hier gegen die Grenze hin der Schiffsverkehr etwas. Er bezifferte sich 1909 an der Bromberger Schleuse auf 257953 t, bei Brahemünde nur auf 213926 t. Der Bergverkehr hält hier dem Talverkehr fast die Wage, steigt in manchen Jahren sogar über ihn. Anders ist das Bild bei der Flösserei: Ein sehr grosser Teil der Holzeinfuhr aus Russland nach Deutschland vollzieht sich auf der Brahe. Bei Brahemünde wurden 1909 577029 t Flossholz notiert; nach Bromberg zu nimmt der Flossverkehr sehr ab, im Jahre 1909 um ca. 50 %, was davon herrührt, dass ein grosser Teil der Hölzer in den Schneidemühlen der Brahe bleibt. Im Sicherheitshafen Brahemünde müssen, weil sich der Flossverkehr hier so verdichtet, oft grosse Mengen Flossholz überwintern.

Bei Zantoch mündet in den Verkehr der Oder-Weichsellinie diejenige der Posener Warthe ein, die man verkehrspolitisch als die Nebenstrasse bezeichnen muss. Auch die Fortsetzung der Warthe von Zantoch ab ist daher als ein Glied der Oder-Weichsellinie aufzufassen. Ein ungeheurer Nachteil für den Wartheverkehr ist es, dass der Fluss an der Reichsgrenze eine Sackgasse bildet, aus welchem Grund ein die Provinz völlig durchgehender Verkehr unmöglich ist. Man kann daher den

über die westliche Provinzialgrenze passierenden Berg- und Talverkehr mit Sicherheit als provinziale Einfuhr resp. Ausfuhr bezeichnen. Die Charakterisierung des Verkehres ist daher bei der Warthe auch weniger umständlich durchzuführen als bei der Oder-Weichsellinie, für die Feststellung seines Umfanges sind weit weniger statistische Angaben erforderlich.

Der Kahnverkehr beginnt erst von Posen abwärts Bedeutung zu gewinnen, etwas wichtiger ist die Flösserei oberhalb Posen. Bei Pogorzelice, das den Grenzverkehr an der oberen Warthe verzeichnet, gingen 1873—87 zu Tal ca. 7700 t, zu Berg 3783 t im Durchschnitt jährlich durch. Fast fünfmal so stark war die Flösserei zu Tal; sie betrug im Durchschnitt 35448 t. Im nächsten Jahrzehnt nahm der Grenzverkehr erheblich ab, stromauf gingen durchschnittlich im Jahre 2033 t, stromab 3376 t, von 1909 ab verschwindet der Verkehr fast völlig. Die Flösserei schmolz auch bis heute auf unter $^1/_{10}$ der früheren zusammen, was davon herrührte, dass die russischen Wälder in der Nähe der Warthe sich erheblich gelichtet haben, dass ferner das Holz in Russisch-Polen selbst gut verkauft, in Schneidemühlen zu Kolo und Sieradz verarbeitet und auf den lohnenden Markt zu Lodz gebracht wird[1]). Die Bedeutung der Warthe für die Einfuhr von russischem Holz nach Deutschland sank immer mehr gegenüber derjenigen der Memel und Oder-Weichselstrasse (H.K. Bromberg, Mitteilungen):

Jahr	auf der Memel über Schmaleningken t	Weichsel über Schillno t	Warthe über Pogorzelice t
1905	702638	891590	18013
1906	918557	1011297	19004
1907	984136	892156	20050
1908	554757	528384	7804
1909	708206	601862	3037

Ungleich grösser ist der Verkehr unterhalb Posen. Die Verkehrsnotierungen der Stadt Posen beginnen erst genauer zu werden mit den statistischen Erhebungen des Magistrats seit 1897. Die Zahlen bis 1897 beschränken sich auf den Verkehr der beiden Posener Dampfschleppschiffahrtsgesellschaften: 1885

[1]) H.K. Posen, Jahresberichte.

gingen 19 299 t, 1890: 36 183 t, 1895: 58 698 t, 1897: 74 269 t zu Berg und zu Tal nach den Aufzeichnungen beider Firmen. Nach der vom Posener Magistrat erhobenen Statistik betrug im

Jahre	Einfuhr t	Ausfuhr t
1897	36 315	37 954,2
1898	50 821	40 181,3
1899	45 760,5	73 138,8
1900	36 270,5	45 947,9
1901	43 480,2	27 719,6
1902	32 818,9	46 610,5
1903	38 644	111 887
1904	37 789,2	70 903,1
1905	40 586	76 314
1906	46 007,5	116 580,3
1907	66 175,9	79 398,3
1908	53 479,9	92 951,5
1909	62 787,6	97 786,6

Die Zahlen schliessen auch die an den nicht städtischen Ladeufern in Luban und Luisenhain empfangenen und versandten Gütermengen in sich. Da der Verkehr oberhalb Posens, wie bereits bemerkt, äusserst gering ist, kann man fast die in Posen empfangenen Güter mit zu Berg ankommenden, die versandten mit zu Tal abgehenden Gütern identifizieren. Posen bildet den Mittelpunkt eines ziemlich umfangreichen Gebietes, das die Provinzialhauptstadt als Empfangs- resp. Versandhafen benutzt. In den unterhalb Posen gelegenen Warthestädten reicht die Güterfrequenz bei weitem nicht an die der Stadt Posen heran. Inwieweit sie sich an der Belebung der Warthe beteiligen, zeigen folgende Ein- und Ausfuhrziffern für 1909 (H.K. P. 1910):

Ort	Empfang t	Versand t
Weissenburg	2 020	25
Golaschin	—	956
Obornik	1 735	24 854
Kischewo	610	1 221
Stobnica	4 322	—
Obersitzko	2 624	4 303

Ort	Empfang t	Versand t
Wronke	978	13 070
Zirke	1 119	4 492
Birnbaum	8 068	23 004
Schwerin	3 771	7 320

Schwerin liegt kurz vor dem Austritt der Warthe aus dem Posener Gebiet; der Durchgangsverkehr bei Schwerin, den die St. d. d. R. angibt, liefert also für die Beurteilung des ganzen Ein- und Ausfuhrverkehrs der Provinz auf der Warthe einen leidlich sichern Massstab. Hier wurden verzeichnet:

Im Durchschn. d. Jahre bzw. i. Jahre	zu Berg t	zu Tal t	zusammen t
1875/79	6 200	40 900	47 100
1880/84	14 900	46 300	62 200
1885/89	19 200	67 400	86 600
1890/94	26 300	66 100	92 400
1895/99	43 400	99 400	142 800
1900	35 800	90 800	126 600
1901	51 700	71 100	122 800
1902	34 355	108 293	142 648
1903	45 370	206 578	251 948
1904	45 365	145 811	191 196
1905	49 511	170 096	219 607
1906	55 017	186 727	241 744
1907	73 274	166 653	239 927
1908	60 772	146 474	207 246 [1])

Der Talverkehr begreift auch Flossverkehr in sich. 1875 bis 1908 gingen durchnittlich 32 000 t Flösse zu Tal.

Mehr statistisches Material steht für die Warthe nicht zur Verfügung. Die im allgemeinen steigende Tendenz der Verkehrsentwicklung geht aus den gegebenen Angaben zur Genüge hervor. Insbesondere die Verkehrsnotierung von Schwerin zeigt, dass der Verkehr der Schiffe hier auch im letzten Jahrzehnt um 80—90 % zugenommen hat. Der Bergverkehr betrug im letzten Jahrzehnt im Durchschnitt nur 30 % des Talverkehrs.

[1]) Seit dem 1. Januar 1909 wird der Verkehr nicht mehr notiert.

Früher reichte der Schiffsverkehr der Warthe an den des Bromberger Kanals und der Netze nahezu heran, im letzten Jahrzehnt hat ihn jedoch der Verkehr der überlegeneren Wasserstrasse ziemlich überflügelt, so dass auch hier die Warthe immer mehr ins Hintertreffen gedrängt wird und an Bedeutung der Weichsel-Oderverbindungslinie gegenüber verliert. Ihr Flossverkehr vollends kann dem jener gegenüber nicht aufkommen.

Bei Zantoch geht dann der Wartheverkehr auf in dem der Oder-Weichselstrasse. Den konzentrierten Wasserverkehr der Provinz Posen mit dem Westen gibt dann die Statistik von Küstrin (Warthebrücke) wieder. Hier gingen nach der St. d. d. R. durch zu Berg und zu Tal insgesamt:

Jahr	Tonnen
1873/75	209000
76/80	253000
81/85	276000
86/90	312000
91/95	353000
96/1900	540000
1901/05	567000
1906	652000
1907	558000
1908	554000 [1])

An diesem Verkehr beteiligt sich der Bergverkehr gewöhnlich nur mit 25—30 %, während der Talverkehr meist 70—75 % beträgt. Die Einfuhr der Provinz Posen zu Wasser in Beziehung zu dem Westen Deutschlands ist also bedeutend niedriger anzusetzen als die Ausfuhr, wenn man den zum Teil reinen Durchgangsverkehr der Oder-Weichsellinie auch in Abzug zu bringen hat.

C. Der Wasserverkehr im einzelnen nach seiner Bedeutung für das Wirtschaftsleben der Provinz.

Das bisher Gesagte beschränkte sich darauf, die Tendenzen in der Entwicklung des absoluten Wasserverkehrs der Povinz zu zeigen. Für die Erkenntnis, inwieweit der Wasserverkehr Bedeutung für das wirtschaftliche Leben der Provinz besitzt,

[1]) Seit dem 1. Jan. 1909 wird der Verkehr nicht mehr notiert.

ist es nötig, den einzelnen transportierten Gütern im besonderen nachzugehen, zu sehen, wer dem Wasserverkehr die Frachten gibt, und in welchem Masse das andere Verkehrsmittel, die Eisenbahnen, mit der Schiffahrt im Transport solcher Spezialgüter des Wasserverkehrs konkurriert.

Das von der Oder-Weichselstrasse durchzogene Gebiet ist von überwiegend ländlichem und landwirtschaftlichem Charakter. Städtisches und gewerbliches Leben tritt wenig hervor, von Bedeutung ist es nur im Brahetale. Hier finden sich, besonders in der Nähe der immer mehr aufblühenden Bezirkshauptstadt Bromberg, bereits grössere industrielle Unternehmungen: Ziegeleien, Brennereien, Brauereien, Eisengiessereien, Maschinenfabriken, Holzbearbeitungsfabriken und Unternehmungen der Seifenindustrie, der Lederverarbeitung u. a. Im übrigen ist auch derjenige Teil des Regierungsbezirks, der, ohne direkt von der Wasserstrasse berührt zu werden, doch mit ihr in wirtschaftlichen Beziehungen steht, rein ländlich, wie z. B. Kujavien, der Bezirk um Hohensalza. Gewerbliches Leben hat sich allerdings auch schon bei den Mittelstädten zu entfalten begonnen u. a. in Schneidemühl und Hohensalza; vor allem sind hier bereits eine grosse Anzahl von Unternehmungen zur Verwertung landwirtschaftlicher Erzeugnisse (Zuckerfabriken, Brennereien, Stärkefabriken etc.) entstanden, vereinzelt sogar auch schon rein industrielle Betriebe, so z. B. die Steingut- und Porzellanfabrik in Kolmar, Holzbearbeitungsfabrik in Schönlanke, Maschinenfabrik in Hohensalza, Braunkohlengrube bei Crone, Sodafabrik Montwy, das Gipsbergwerk in Wapno, die Saline und das Steinsalzbergwerk in Hohensalza, Kalkbergwerke in Hansdorf und Wapienno, Glashütten in Gertraudenhütte und in Usch. Von den für die Schiffahrt in Frage kommenden Handelszweigen blüht hier besonders der Holzhandel.

Noch viel ausgeprägter als der des Oder-Weichselgebietes ist der landwirtschaftliche Charakter des Warthelandes: „Selbst die Hauptstadt Posen, die einzige grosse Stadt an den Ufern der Warthe, hat eine so geringe Industrie wie kaum eine Stadt von gleicher Volkszahl, ebensowenig ist der Handel von Bedeutung. Der Grosshandel beschränkt sich wesentlich auf den Vertrieb der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse einerseits und in einigen Geschäftszweigen auf die Versorgung des

lokalen und eines Teiles des provinziellen Marktes. Vor allem fehlt es an jedem nennenswerten Bergbau, der sonst den Wasserstrassen die grössten Frachten zuführt. So ist keine Wasserstrasse in Deutschland mehr veranlagt agrarisch zu sein als die Warthe" (Seibt). Landwirtschaftliche Nebengewerbe haben sich auch im Warthegebiet zu ziemlicher Blüte entwickelt, so die Spiritusbrennerei und vor allem die Zuckerindustrie, von deren Wohl und Wehe heute ein sehr grosser Teil der Wartheschiffahrt abhängt.

Untersuchen wir nun im Folgenden die einzelnen Güter, die die Posener Schiffahrt verfrachtet, um damit ein Bild zu gewinnen über ihre Bedeutung für die einzelnen Zweige des Wirtschaftslebens. Zum Ausgangspunkte unserer Betrachtungen nehmen wir das Jahr 1909, das in seinem ganzen Verlauf als ein normales Wirtschaftsjahr für die Provinz Posen anzusprechen ist. Es wird sich bei der Betrachtung herausstellen, dass die Bedeutung der einzelnen Abschnitte des Posener Wassernetzes für die einzelnen Güter keineswegs gleich einzuschätzen ist. Schon oben gewannen wir aus der Verteilung des Gesamtverkehres auf die Güterbeförderung und die Flossholzbeförderung einen Wertmesser. Das bei Brahemünde 1909 durchgegangene Flossholz stellt mit 557029 t fast das $5\,^1/_2$fache der zu Berg auf der Brahe transportierten Güter (106451 t) dar. Eine Flösserei zu Tal auf der Brahe gibt es nur in sehr beschränktem Masse und nicht über Brahemünde hinaus, hier herrscht also durchaus die Schiffahrt. Auf dem Bromberger Kanal nimmt dann die von der Weichsel kommende Flösserei bereits etwas ab (es gehen weiter zur Netze nur noch 276000 t gegen 166485 t der Schiffahrt), die Fahrt auf dem Bromberger Kanal talabwärts zur Brahe zeigt dasselbe Bild wie die auf der Brahe zu Tal. Auf dem weiteren Verfolg der Wasserstrasse nach Westen gewinnt dann die Schiffahrt immer mehr die Oberhand und steigt sogar nach der Aufnahme der Warthe auf das vierfache der Flösserei an. Bei der Brahe und dem Bromberger Kanal liegt also ihre grösste Bedeutung darin, dass sich auf ihnen der grösste Teil der russischen Holzeinfuhr nach Deutschland abspielt, eine Bedeutung für Holzindustrie und Holzhandel der Provinz Posen, welche die Wasserstrasse behalten hat und behalten wird, weil ihr hierin die Eisenbahn

eine Konkurrenz nicht sein kann. Im Folgenden scheidet die Flösserei gänzlich aus, wir beschäftigen uns nur mit dem speziellen Güterverkehr der Schiffahrt.

Die bereits oben in der allgemeinen Darstellung des Verkehrs aufgetauchten Ziffern enthielten im Jahre 1909, in Prozenten der Berg- und Talfahrt ausgedrückt, folgende Frachtgüter [1]): (siehe Tabelle S. 76).

Den Haupttransportgegenstand auf der Oder-Weichselstrasse bildet demnach, trotzdem die Flösserei ausser Acht gelassen, immer noch das Holz. Es wird bei Brahemünde zu 52,5 % eingeführt, steigt bei Bromberg auf 85,8 % trotz gleichzeitigen Anwachsens des absoluten Verkehrs und nimmt dann auf dem weiteren Laufe gen Westen, absolut sich ziemlich gleich bleibend, relativ etwas ab (die in umgekehrter Richtung schwimmenden Holzmengen sind dem gegenüber verschwindend klein). Es handelt sich bei dem Holzverkehr zum grösseren Teile, nach den Notierungen an der Ost- und Westgrenze zu urteilen, um Durchgangsverkehr russischer Hölzer, was auch durch die Flössereinotierungen bestätigt wird. Gegen früher hat sich das Verhältnis von Holzausfuhr der Provinz und reiner Durchfuhr schon erheblich gebessert zugunsten der ersteren nach dem Aufblühen der Holzindustrie im Brahetale. Das weitere Aufblühen dieser Industrie wird in Verbindung mit den verbesserten Fahrverhältnissen der Wasserstrasse dahin führen, dass die Flösserei der Einfuhr roher Hölzer, die Schiffahrt der Ausfuhr der bearbeiteten Hölzer dienen wird, wodurch die Wasserstrasse ein oft gestelltes Erfordernis, „der Industrie Rohprodukte billig zuzuführen", erfüllen würde. Für die Beurteilung des heutigen Eigenverkehrs der Provinz an Holz auf der Oder-Weichselstrasse zieht man am besten die Ausfuhrzahlen der Stadt Bromberg heran. Hier betrug im Jahre 1909 die Holzausfuhr mit ca. 86 000 t 83,9 % der gesamten Ausfuhr in westlicher Richtung. Auf der Warthe spielt das Holz bei weitem nicht die Rolle wie hier; Schwerin verzeichnet mit 20 000 t Holz 14,4 % des Talverkehrs.

Die gesamten Holztransporte der Provinz per Kahn auf eine Ziffer gebracht, würde sich für das Jahr 1909, wenn man von dem nicht festzustellenden geringen Lokalverkehr absieht,

[1]) Anlage V-XI zeigt den speziellen Güterverkehr im Jahre 1909 für die einzelnen Güter absolut.

Verkehr der hauptsächlichsten[1]) Güter im Jahre 1909 nach Prozenten der Berg- und Talfahrt[2]).

Duchgangsverkehr bei	Getreide		Mehl- u. Mühlenfabrikate		Rohrzucker		Roheisen		Kartoffel		Futter und Düngemittel		Holz		Kohlen		Petroleum und Oele		Steine		Sand Lehm Kies		Fleisch Fische		Soda		Stückgüter	
	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal	Berg	Tal
Brahemünde	22	2,8	2,1	1,5	53,6	—	1,1	3,4	—	—	—	—	1	52,5	2	17,9	—	6,1	8,9	—	—	—	—	—	—	—	6,2	12,9
Schleuse II	18,6	2,3	—	4	46,2	—	1,4	—	—	—	—	—	1,5	85,8	4,5	1,6	—	—	10,4	3,3	—	—	—	—	—	1,9	11,9	1,3
Fuchsschwanzschleuse	—	27,1	—	—	—	49,4	2,7	—	—	2,9	7,9	1,4	—	3	9,8	—	—	—	61,3	11,1	—	—	3,7	—	—	3,9	7,2	—
Gromadenschleuse	3,6	10,5	5,1	4,2	—	—	5,4	—	—	1,1	9,4	—	—	80,8	13,1	—	—	4,7	20,1	—	—	—	3,7	—	—	—	22	1,8
Schwerin[3])	5	41,5	6,1	22,5	—	14,9	—	—	—	—	2,1	—	—	14,4	5,9	—	11,3	—	—	—	15,9	—	—	—	—	—	50,4	—
Hafenverkehr in	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A	E.	A.	E.	A.	E.	A.
östl. Richtg.	6,36	26	—	7,8	—	36,7	—	—	—	—	—	—	7,6	—	13,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,7	1,5	57	26 1
Bromberg westl. Richtg.	4,4	2,7	—	5,3	—	—	6,2	—	—	—	—	—	2,7	83,9	37,8	—	14,2	—	—	5,3	—	—	—	—	—	—	28,8	2
Posen	8,4	18,1	5,5	34,6	—	40,7	5,9	—	—	—	9,6	—	—	—	9,7	—	10,4	—	2,3	2,8	15,1	—	4,5	—	—	—	11,2	—

[1]) Es sind nur die Güter in dem Plan aufgenommen, die mindestens 1% der Berg resp. Talfahrt ausmachten.

[2]) Bei der Oder-Weichselstrasse ist im Interesse der Einheitlichkeit der Darstellung mit Bergfahrt die Richtung nach Osten, mit Talfahrt die Richtung nach Westen gemeint, was ja in Wirklichkeit beim Bromberger Kanal und der Brahe umgekehrt ist.

[3]) Da hier der Verkehr für 1909 nicht mehr notiert wurde, ist derjenige des Vorjahres zugrunde gelegt. Nach der Schätzung des Kgl. Wasserbauamtes Birnbaum dürfte der Verkehr in beiden Jahren als ungefähr gleich angesetzt werden.

etwa eine Summe von 180 000 t ergeben. Die Verkehrsleistung der Eisenbahn auf dem Gebiete der Holzverfrachtung betrug fast das Doppelte: abzüglich des Lokalverkehrs 326 799 t[1]). In der Nähe der Wasserstrassen verschiebt sich das Verhältnis etwas zugunsten der Schiffahrt. In Bromberg betrug 1909 Empfang und Versand per Schiff 88 950 t, per Eisenbahn 83 496 t. Ein anderes Bild gewinnt man allerdings, wenn man die Flösserei mit in Betracht zieht; es ständen dann der obigen Ziffer der Eisenbahn nahezu 800 000 t zu Wasser beförderte Hölzer gegenüber. Man wird also wohl dem Wasserwege in Posen für die Holzbeförderung einen ungleich höheren Wert zusprechen müssen als dem Schienenwege.

Nächst dem Holz kommen als Frachten für die Posener Wasserstrassen in Betracht die landwirtschaftlichen Massengüter: Getreide, Mehl, Mühlenfabrikate, Rohzucker, im Warthegebiet gehen sie sogar an erster Stelle. Diente der Holzverkehr zum weitaus grössten Teile der Durchfuhr und Einfuhr, und nur zum kleinsten Teile reiner Ausfuhr, so stellt sich der Verkehr der landwirtschaftlichen Produkte ausschliesslich als Ausfuhr der Ueberproduktion landwirtschaftlicher Güter dar, die ja in der Bodenbesitzverteilung der Provinz ihre Erklärung findet. Bromberger Kanal und Brahe vollziehen die Ausfuhr nach Osten nach Danzig hin. Bei der Schleuse II ging im Jahre 1909 Getreide zu 18,6 % des Ostverkehres durch, bei Brahemünde zu 22 %, die Stadt Bromberg war dabei mit 26,02 % ihrer östlichen Ausfuhr interessiert; für Mehl- und Mühlenfabrikate ist der Anteil ziemlich klein, er betrug bei Brahemünde 2,1 %, bei der östlichen Ausfuhr der Stadt Bromberg nur 7,8 %. Die erste Stelle unter den transportierten landwirtschaftlichen Gütern nimmt der Zucker ein: es gingen bei Schleuse II nach Osten durch 46,2 %, bei Brahmünde 53,6 %, von der Ostausfuhr Brombergs 36,7 %. In absoluten Zahlen ausgedrückt bedeutet das eine ungefähre Ausfuhr der Provinz nach dem Osten von etwa 23 600 t Getreide, 2300 t Mehl, 57 600 t Zucker. Ihren Ursprung haben diese Güter zumeist im Gebiet der oberen Netze, die sie dem Bromberger Kanal zuführt. Bei der Fuchsschwanzschleuse machte das Getreide 27,1 %, der Zucker 49,4 % sämtlicher zu

[1]) Diese und die folgenden Angaben über den Eisenbahnverkehr aus: Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen 1909.

Tal gehender Güter aus. Die Ausfuhr der landwirtschaftlichen Güter nach dem Westen besorgen Netze und Warthe; von den im Jahre 1909 bei Gromaden zu Tal geschleusten Gütern waren 10,5 % Getreide, 4,2 % Mehl- und Mühlenfabrikate, Rohzucker wurde gar nicht verzeichnet. Weiter unterhalb werden Notierungen nicht vorgenommen. Nach den Erhebungen von Gromaden wird man die Ausfuhr auf der Netze nach Westen auf ca. 19000 t Getreide, 8000 t Mehl- und Mühlenfabrikate veranschlagen können. Bei der Warthe stellen die landwirtschaftlichen Güter den grössten Teil ihres Güterverkehrs dar. Bei Schwerin betrug der Anteil des Getreides 41,5 %, der des Mehls 22,5 %, der des Zuckers 14,9 % der ganzen Talfahrt. Die Stadt Posen, die sich immer mehr zu einem Stapelplatz dieser Güter entwickelt, beteiligte sich mit 18,1 % resp. 34,6 % resp. 40,7 %. Die absolute Ausfuhr auf der Warthe dürfte sich auf etwa 6000 resp. 33000 resp. 40000 t belaufen.

Nach den gegebenen Zahlen bezifferte sich die Ausfuhr der Artikel aus der Provinz zu Wasser im Jahre 1909:

	Getreide auf t	Mehl etc. auf t	Rohzucker auf t
n. d. Osten	23600	2300	57600
n. d. Westen	98000	49000	40000
Ingesamt	121600	51300	97600

Die meist transportierte Getreideart ist der Roggen; fast $^1/_3$ der gesamten landwirtschaftlich benutzten Fläche dient in Posen seinem Anbau. Die Ausfuhr nach dem Osten richtet sich zumeist nach Danzig, die westliche nach Berlin und Stettin. Neuerdings geht auch ein grösserer Teil des Zuckers nach Hamburg.

Von andern landwirtschaftlichen Gütern sind in der Tabelle noch Kartoffeln angegeben, die, wie zu ersehen, nur in ganz geringen Mengen auf der Netze transportiert werden.

Die Einfuhr landwirtschaftlicher Produkte zu Wasser ist ziemlich geringfügig. Die oben berechneten Anteilziffern (2,8 resp. 1,5 % Getreide und Mehl von der Weichsel her, 3,6 resp. 5,1 % von der unteren Netze her nach Bromberg und 8,4 resp. 5,5 % der Einfuhr in Posen) enthalten meist rein lokalen, nach den provinziellen Hauptverbrauchszentren gehenden Verkehr; nur ein geringer Teil ist provinzielle Einfuhr; zu nennen ist

nur die Einfuhr von Weizen, Gerste und Mehl aus dem oberen Weichselgebiet nach Bromberg und aus Hamburg und Stettin nach Posen. Im Zusammenhang mit den genannten landwirtschaftlichen Gütern wäre auch die Rubrik der Futter- und Düngemittel zu behandeln, die in grossen Mengen, namentlich die letzteren, in die Povinz eingeführt werden. Doch nur ein ganz geringer Bruchteil dieser Transporte fällt dem Wasserweg zu: 9,4 % der Bergfahrt bei Gromaden, 2,1 % derjenigen von Schwerin, 9,6 % der Wassereinfuhr von Posen. Absolut beträgt die Einfuhr dieser Waren zu Wasser nur ungefähr 9500 t jährlich.

In der ziemlich umfangreichen Beförderung der landwirtschaftlichen Ueberproduktion erfüllen die Posener Wasserstrassen zum Teil ihren alten Zweck, „den Austausch der landwirtschaftlichen Erzeugnisse des Ostens." In der Hauptsache wird dieser Zweck indessen heut von den Eisenbahnen erfüllt. Ihre Anteilziffer an den Transporten obiger landwirtschaftlicher Güter in der Provinz Posen erdrückt diejenige der Schiffahrt fast. Auf dem Schienenwege stellte sich der Verkehr im Jahre 1909:

Getreide	auf	353160 t	(fast das	$3\frac{1}{2}$ fache der Schiffahrt)
Mehl	„	123375 t	(„ „	Doppelte „ „)
Rohzucker	„	143514 t	(„ „	$1\frac{1}{2}$ fache „ „)
Futter und Düngemittel	„	632190 t	(„ „	68 fache „ „)

Selbst für den Verkehr mit dem unmittelbar an der Schiffahrtstrasse gelegenen Bromberg ist das Verhältnis wenig besser. Die Stadt Bromberg empfing und versandte im Jahre 1909

	zu Wasser	per Bahn
Getreide	13123 t	37467 t
Mehl	8333 t	22840 t
Rohzucker	9728 t	9629 t

In Posen betrug der Versand und Empfang im Jahre 1909

	zu Wasser	per Bahn
Getreide	23151 t	247662 t
Mehl	37787 t	90171 t
Rohzucker	40201 t	29961 t

Hier hat also die Schiffahrt nur beim Transport von Rohzucker, der ja auf weite Entfernungen zum Export verfrachtet wird, eine Vormachtstellung gegenüber der Eisenbahn.

Wenden wir uns nunmehr den hauptsächlich in die Provinz eingeführten Massengütern zu, so bemerken wir, dass hier die Schiffahrt noch weit mehr hinter den Eisenbahnen zurücktritt. Die grossen Mengen der aus Schlesien und Westfalen ankommenden Kohlen wählen ebenso wie das Eisen meist den Schienenweg. Zu Wasser werden der Provinz gewöhnlich nur englisches Eisen und englische Kohle und Koks zugeführt, teils über Danzig, teils über Stettin. Im Jahre 1909 belief sich diese Einfuhr von Eisen, Kohle und Koks auf 3,4 %, resp. 17,9 % des westlichen Durchgangsverkehrs bei Brahemünde, 6,2 resp. 37,8 % der östlichen, 13,7 % der westlichen Einfuhr in Bromberg, 5,4 % resp. 13,1 % des Bergverkehrs bei Gromaden, 5,9 resp. 9,7 % der Einfuhr der Stadt Posen. Insgesamt bezifferte sich im Jahre 1909 der Verkehr von Eisen und Kohlen in der Provinz zu Wasser auf etwa

7000 t Eisen aller Art
30000 t Kohlen, Koks, Briketts etc.

per Eisenbahn auf

296633 t Eisen aller Art
2300946 t Kohlen, Koks, Briketts.

Von dem Verkehr von Eisen und Kohle mit Bromberg und Posen fiel auf den Wasserverkehr:

Bromberg 2980 t Eisen, 19662 t Kohle
Posen 3833 t „ 6080 t „

auf den Bahnverkehr:

Bromberg 98510 t Eisen, 160330 t Kohle
Posen 89937 t „ 304357 t „

Die Zahlen lassen erkennen, dass auch die zweite Aufgabe der östlichen Wasserstrassen, „der Eintausch der industriellen Produkte des Westens“, heute fast ausschliesslich durch die Eisenbahnen erfüllt wird.

Einen relativ grossen Anteil an den Wassertransporten zeigen noch in der Tabelle S. 76 die Rubriken Petroleum und Oele, Steine sowie Sand, Lehm, Kies. Ihr Gesamtverkehr auf den Wasserstrassen betrug 1909 etwa 19803 t Petroleum und Oele, 13315 t Steine, 12000 t Kies etc. Auf dem Schienenwege erreichten dieselben Güter eine Höhe von 23736, 520779, 56636 t. Auf die beiden Bezirkshauptstädte fielen:

Bromberg	zu Wasser	6450 t	Petr. etc.	5413 t	Steine	—	Kies etc.
	per Bahn	6078 t	„	„ 15464 t	„	1999 t	„	„
Posen	zu Wasser	6510 t	„	„ 2360 t	„	10095 t	„	„
	per Bahn	14288 t	„	„ 102711 t	„	26237 t	„	„

Damit wäre der Kreis der hauptsächlichsten Masseneinfuhrgüter erschöpft.

Einen verhältnismässig sehr grossen Anteil der Wassereinfuhr in die Provinz hat, wie aus der Uebersicht zu ersehen, die Rubrik Stückgüter. 12,9 % der Einfuhr bei Brahemünde, 28,8 % der Bromberger Einfuhr von der Weichsel her, 22 % bei Gromaden, 57 % der Bromberger Einfuhr von der Netze her fallen unter diese Rubrik. Auf der Warthe stellen die Stückgüter bei Schwerin über die Hälfte der gesamten Bergtransporte, 11,2 % des Posener Güterempfanges dar. Der Stückgutversand per Wasser ist weniger in die Augen fallend, er betrug 12,9 % über Brahemünde hinaus (26,1 % der Bromberger Ausfuhr) und 2 % der Bromberger Ausfuhr nach der Netze hin. Auf der Warthe schwimmen talabwärts überhaupt keine Stückgüter. Die grosse Beteiligungsziffer der Stückgüter ist eine eigentümliche Erscheinung (findet sich auch bei andern Wasserstrassen), sieht man doch die eigentliche Existenzberechtigung der Wasserstrassen gemeinhin in dem Transport billiger Massengüter zu Frachtsätzen, zu denen die Eisenbahn, ohne unter ihre Selbstkosten zu gehen, nicht befördern kann. Veranlasst wird die Erscheinung durch das Tarifsystem der Eisenbahn, worauf noch im nächsten Kapitel einzugehen sein wird. Grosse wirtschaftliche Bedeutung wird man dem Stückgutverkehr auf den Posener Gewässern jedoch absprechen müssen, da er nur ein künstlich hervorgerufener ist und sich im grossen Ganzen nur auf den Empfang direkt an der Wasserstrassse belegener Orte von Danzig und Stettin her beschränkt; er fällt naturgemäss gegen den sonstigen Eisenbahnstückgutverkehr überhaupt und denjenigen dieser Städte im Ganzen ab.

Um aus den vorhergegangenen Betrachtungen das Fazit zu ziehen, wird man die gegenwärtige Bedeutung der Posener Wasserstrassen für das provinzielle Wirtschaftsleben nicht allzu hoch anschlagen dürfen. Alles in allem bewältigen die Eisenbahnen heut ungefähr das 30fache des Schiffahrtsverkehrs.

Für den Transport von Stückgütern ist ihre Ueberlegenheit ohne weiteres einzusehen. Doch auch die Massengüter, die Domäne der Schiffahrt, fallen in weitaus grösstem Masse der Eisenbahn zu, wenigstens was den Verkehr in der Provinz im Ganzen anlangt. Nur noch für diejenigen Distrikte, die unmittelbar an den Wasserstrassen gelegen sind, haben sich diese eine kleine Vormachtstellung in einigen wenigen Massentransporten der Bahn gegenüber bewahrt, doch auch nur meist für den Verkehr mit solchen Orten, wo der Absatz der meist landwirtschaftlichen Erzeugnisse ein konzentrierter ist wie Berlin für den unmittelbaren Verbrauch, Stettin, Hamburg, Danzig für den Export. Eine wirklich bedeutende Rolle spielt nur die Oder-Weichselstrasse für die Holztransporte; sie ist für die Holzindustrie nahezu von ausschliesslicher Bedeutung. Aus der Bedeutung für die Industrie ist wohl zumeist für die Zukunft auf einen Aufschwung des Posener Wasserverkehrs zu schliessen. Wenn die Industrialisierung der Provinz weiter fortgeschritten sein wird, wozu ja auch vice versa die Stromverbesserungen beitragen, wird der Anteil der Wasserstrassen am Verkehr der Provinz zunehmen, da er mit dem Vorhandensein grosser Produktionszentren im engen Zusammenhange steht. Produktionszentren kann aber nur die Industrie schaffen, für die gegenwärtig in der Provinz ausschliesslich vorherrschende Landwirtschaft, die dezentralistisch produziert, erweisen sich die Wasserstrassen schon aus diesem Grunde den Eisenbahnen unterlegen. Ob die Posener Wasserstrassen sich zu einem bedeutungsvollen Faktor des gesamten provinziellen Wirtschaftslebens entwickeln werden, ist also noch eine Frage der zukünftigen allgemeinwirtschaftlichen Entwicklung.

Sechstes Kapitel.

Die Konkurrenz der Verkehrsmittel in Posen.

Schon verschiedentlich ist in der geschilderten Entwicklung der Posener Schiffahrt aufgetaucht der Gedanke der Konkurrenz unter den provinziellen Mitteln des Verkehrs. Vom rein privatwirtschaftlichen Standpunkt betrachtet, war diese Konkurrenz einer der Faktoren, welche die Maximalgrenzen der Schiffahrtsfrachten ständig sinken liessen und dadurch den Gewinn aus dem Schiffahrtsbetrieb herabdrückten. Im vorigen Kapitel, der Darstellung des Schiffahrtsverkehrs, sahen wir, wie sich diese Konkurrenz den Eisenbahnen gegenüber in der Bewältigung des Verkehrs der einzelnen Güterarten äusserte. In diesem Kapitel soll auf das Verhältnis der Posener Verkehrsmittel untereinander näher eingegangen und seine Grundursachen untersucht werden.

Der Erweiterung des Eisenbahnnetzes stellte man früher als Gegenargument oft den Satz gegenüber: die Landstrassen und Chausseen würden veröden. Die Wirkung des immer engmaschiger sich gestaltenden Eisenbahnnetzes war indessen die entgegengesetzte: Der Verkehr auf den Landstrassen und Chausseen wurde dadurch, dass die Eisenbahnen bis dahin ruhenden Verkehr, der die Landstrassen infolge des teuern Transportes nicht wählen konnte, zum Erwachen brachten und die Landstrassen zum grossen Teile örtliche Zubringer des erst neu ins Leben gerufenen Verkehrs wurden, immer belebter, wenn die Eisenbahnen den Landstrassen auch etwas weitergehenden Verkehr nahmen. Ist das Verhältnis zwischen Landstrassen und Wasserstrassen dasselbe wie zwischen ersteren und Eisenbahnen? Die Antwort muss lauten, dass zwischen Wasserstrassen und Landstrassen noch viel weniger ein wirkliches Konkurren

in Frage kommen kann. Zwischen Eisenbahnen und Landstrassen könnte man sich für einen ganz geringen Umfang von Gütern schliesslich solch eine Konkurrenz konstruieren: für hochwertige Güter, die bis zu einer gewissen Grenze den teuersten Transport durch Pferde und Wagen auf der Landstrasse nicht scheuen, die die Eisenbahn für eine beschränktere Sphäre erst durch Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit, besseren Betrieb usw. an sich zieht. Als Beispiel könnte man hier vielleicht den Transport von Möbeln anführen, der in früherer Zeit trotz bestehender Eisenbahnen auch auf etwas grössere Entfernungen noch auf den Landstrassen sich abspielte. Die Domäne der Schiffahrt aber ist das billige Massengut, das durch die Schiffahrt überhaupt erst transportfähig wird, wobei den Landstrassen noch in weit höherem Masse rein örtliche Heranbringung zufällt als in ihrem Verhältnis den Eisenbahnen gegenüber. Das trifft heut, wo die Landwirtschaft zu immer intensiverer Bearbeitung des Bodens schreitet, also das Pferdematerial immer dringender benötigt, wo die Futtermittel und die Pferde selbst im Preise sehr gestiegen sind, in der Provinz Posen noch viel mehr zu als früher. Nur Wein und andere wertvolle Güter vertrugen früher den teuren Landtransport; der Transport einer Tonne Wein von ca. 4 Zentnern, melden die Akten, kostete von Stettin bis Posen etwa 8 Taler. Einen Landtransport von Getreide von der Stadt Posen nach Stettin hat es auch früher nie gegeben. Aus diesem Grunde hätte man auch Anfang des 19. Jahrhunderts den von der Regierung geplanten Warthezoll, die Hälfte des Unterschiedes von Land- und Wasserfracht, für ein Unding halten müssen (siehe S. 31). Wollte man heut vollends die Kosten des Landtransportes von Getreide, Mehl, Zucker usw. nach Stettin oder Berlin berechnen, so hiesse das ein Rechenkunststück vollführen; in Wirklichkeit kann man von einem Konkurrenzverhältnis von Wasser- und Landstrassen so gut wie gar nicht reden.

Wie steht es nun aber mit der Konkurrenz zwischen Wasserstrassen und Eisenbahnen? Inwieweit existiert eine solche Konkurrenz überhaupt? Man könnte von einer Konkurrenz der Eisenbahn reden, wenn sie das Gebiet, dessen Produktion sonst den Wasserweg nahm, mit einem andern Absatzgebiet verbindet, in das die Wasserstrasse nicht führt. Es wird dann

der Fall eintreten, dass frühere Schiffahrtsgüter den neuen Schienenweg wählen, wenn der Absatz nach dem neu erschlossenen Gebiet lohnender ist, abgesehen davon, dass dann natürlich die weiter von der Wasserstrasse entfernten Orte in vielen Fällen ihre Frachten der Eisenbahn anvertrauen werden. Eine ähnliche mittelbare Konkurrenz ergäbe sich auch, wenn die Eisenbahnen das Absatzgebiet der Schiffahrt mit einem andern Produktionsgebiet verbinden, woher sich der Eisenbahnbezug für die dortigen Konsumenten vorteilhafter darstellt als aus dem Produktionsgebiet der Schiffahrt. Uns soll hier nur die unmittelbare Konkurrenz beider Verkehrsmittel beschäftigen, die entsteht, wenn die Eisenbahnen neben einer Wasserstrasse das Produktionsgebiet dieser Wasserstrasse mit ihrem Absatzgebiet in Verbindung bringen. Die beiden am meisten in Frage kommenden Fisenbahnlinien dieser Art in Posen sind: die Linie Berlin—Frankfurt a. O. — Bentschen — Posen gegenüber der Warthe, Berlin—Küstrin—Kreuz—Schneidemühl—Nakel—Bromberg gegenüber der Oder-Weichselstrasse. Um sich über das in diesem Falle entstehende Verhältnis beider Verkehrsmittel schlüssig zu werden, erscheint es mir notwendig, den Konkurrenzbegriff zu zerlegen und ausser einer natürlichen Konkurrenz, die aus der Beschaffenheit beider Verkehrsmittel hervorgeht, indem sich beide Verkehrsmittel uneigennützig in den Dienst der gesamten Volkswirtschaft stellen, zu unterscheiden eine künstliche, die sich nicht aus der Natur der Verkehrsmittel selbst ergibt, sondern wo durch äussere künstliche Eingriffe ein Verhältnis herbeigeführt wird, das die natürlichen Eigenheiten beider verwischt. Zur Erkenntnis des natürlichen Konkurrenzverhältnisses gelangt man am besten, wenn man den Boden der Wirklichkeit verlässt und sich etwa vorstellt, der Betrieb sowohl der Schiffahrt wie der Eisenbahnen befände sich in den Händen eines Unternehmers, der beide Verkehrsmittel nur gegen Vergütung der Selbstkosten oder, indem er bei beiden einen relativ gleichen Gewinn erstrebt, der Gesamtheit zur Verfügung stellen würde. Damit die Schiffahrt der Eisenbahn gegenüber überhaupt wettbewerbsfähig wird, müssen ihre Frachtpreise erheblich billigere sein als die der Bahn, da bei der ungleich höheren Leistungsfähigkeit der Bahn in Sicherheit und Schnelligkeit der Beförderung nur die grössere Billigkeit massgebend sein kann

für die Wahl des Wasserweges. Die Abweichung der Wasserfracht von der Bahnfracht muss so gross sein, dass sie den Unterschied in der Leistungsfähigkeit aufhebt. In Ansehung der natürlichen Verhältnisse auf Wasserstrassen und Eisenbahnen mussten den ersteren infolge der geringeren Produktionskosten die Transporte der billigen Massengüter, den letzteren diejenigen der mittel- und hochwertigen Güter zukommen. Das wird man im Allgemeinen trotz der widersprechenden Wirklichkeit behaupten dürfen, wenn auch im Einzelnen Abweichungen von dieser abstrakten Regel nötig sind. So werden im lokalen Verkehr, wo die Selbstkosten der Schiffahrt sich etwas höher stellen als im Fernverkehr, sich auch billige Massengüter der Eisenbahn zuwenden und, je weiter der Bestimmungsort vom Ausgangsort enfernt ist, wird sich die Basis der Massengüterfrachten etwas zugunsten der Schiffahrt verschieben; es werden der Schiffahrt auch mittelwertige Massengüter zufallen. Wenn die Güter, um auf den Wasserweg zu gelangen, erst einen längeren Eisenbahnweg zurücklegen müssen, wird bei ihnen grosse Neigung bestehen, sich ihm ganz anzuvertrauen. Massgebend für die Wahl des einen oder andern Weges ist auch bei verschiedenen Massengütern, ob sie in grossen Mengen an einem bestimmten Ort (zentralisiert) produziert werden, oder ob die Produktion eine zerstreute, dezentralisierte, ist, so dass sie zu grösseren, für die Schiffahrt nötigen Mengen erst von allen Seiten zusammengebracht werden müssen. Bei der zentralisierten Produktion wird eine gewisse Vorliebe für die Schiffahrt, bei der dezentralisierten für die Eisenbahn bestehen. Das wären einige der wichtigsten Gesichtspunkte, die ein Abgehen von der allgemeinen Regel verursachen können. Eine eigentliche Konkurrenz ist das jedoch noch nicht, denn innerhalb einer bestimmten Verkehrsbeziehung bleibt die Abgrenzung von Wasser- und Bahnfrachten, wenn sich die beiderseitigen Produktionskosten nicht ändern, dieselbe. Eine solche Veränderung der Produktionskosten kann eintreten zum Nachteil der Eisenbahn, wenn z. B. die Kohlenpreise sehr steigen, ihr Betriebsmaterial teurer wird u. a. m., zum Nachteil der Schiffahrt u. a. z. B. durch Erhöhung oder Einführung von Abgaben aus Anlass des weiteren Ausbaues, in dem Fall, dass die Abgabenhöhe nicht im Verhältnis steht zu den durch den Ausbau verminderten Produktions-

kosten. Im ersten Fall wäre die Folge eine Zunahme der Wasserfrachten, doch würden leicht verderbliche, billigere Eisenbahngüter gar nicht mehr transportfähig bleiben, im letzten Fall träte eine Zunahme der Bahnfrachten ein, doch würden verschiedene billige Massengüter, die durch die Schiffahrt transportfähig geworden, wieder ausser Verkehr gesetzt. Der Wettbewerb beider Verkehrsmittel ist also selbst in diesem Falle kein grosser. Wir sind also zu dem Schluss gekommen, dass die natürlichen Verhältnisse beider Verkehrsmittel eine Konkurrenz nicht bedingen, da sie zu einer ziemlich reinen Trennung der beiderseitigen Frachtgebiete führen. Eine eigentliche Konkurrenz innerhalb der so gegenseitig abgegrenzten Frachten wird erst veranlasst durch äussere Eingriffe, durch die tarifpolitischen Massnahmen der Eisenbahnen, die als der mächtigere der beiden Konkurrenten das gegenseitige Verhältnis bestimmend beeinflusst.

Die Schiffahrt kennt im Gegensatz zur Eisenbahn ein eigentliches Gütertarifsystem nicht, in dem Sinne, dass sie nach dem Wert der Güter die Frachtpreise bemässe, nur Stückgüter werden etwas teurer transportiert; es gibt bei der Posener Schiffahrt sogar keinen bemerkenswerten Unterschied in den Frachtpreisen solcher Güter, die volle oder geringere Kahnausnutzung zulassen[1]). Die Schwankungen der Schiffsfrachten, die der freie Wettbewerb hervorruft, sind keine grossen, man wird daher von der Posener Schiffahrt sagen müssen, dass sie für ein bestimmtes Gebiet alle Güter grundsätzlich zu demselben Preise verfrachtet. Die Eisenbahn aber hat einen Gütertarif, innerhalb dessen die Frachtpreise für die einzelnen Güterklassen bis zum Verhältnis von 1 : 15, wenn man das Eilgut ausser Acht lässt, von 1 : 9 für den tkm schwanken. (Allgemeine Stückgutklasse und billigster Ausnahmetarif). Diese verschiedene Art der Behandlung der Güter nach ihrem Wert durch die Eisenbahn, die hochwertige Güter mit einem verhältnismässig grösseren Betriebsgewinn befördert als die billigen Massengüter und bei letzteren sehr nahe an die eigenen Produktionskosten heran-, vielleicht unter dieselben heruntergeht, bringt eine Durch-

[1]) Bei technisch fortgeschrittneren Wasserstrassen finden sich solche Gütertarife.

brechung der von Natur gegebenen Grenzen hervor, die wir in ihren tatsächlichen Wirkungen schon oben (S. 77 ff.) beobachteten. Hier haben uns die Ursachen dieser Erscheinung, die Frachtpreise der Eisenbahn und Schiffahrt für die einzelnen Güter, zu beschäftigen. Inwiefern ist zunächst die durch die relativ bei weitem günstigere tarifarische Behandlung der Massengüter durch die Eisenbahn hervorgerufene Konkurrenz eine der Schiffahrt nachteilige?[1]) Die Wasserfracht darf nicht zu nahe an die Eisenbahnfracht herankommen, sonst wandern ihre Transporte der Eisenbahn zu. Die Normalsätze des Eisenbahngütertarifes bis Spezialtarif II benachteiligen die Schiffahrt kaum. Die bis hierher klassifizierten Güter sind sozusagen unbestrittenes Eigentum der Eisenbahn mit gewissen unten zu erörternden Ausnahmen. Der Wettbewerb wird ein heftiger erst bei den Massengütern, die die Eisenbahn zu billigeren Tarifen verfrachtet, er setzt besonders stark ein bei Spezialtarif III. Einen Massstab, wie weit sich die Eisenbahn in die Massengütertransporte der Schiffahrt drängen kann, gibt folgende Tabelle, welche die Frachtsätze der Schiffahrt mit den hauptsächlich in Frage kommenden Eisenbahntarifen für die Verkehrsbeziehungen Posen und Bromberg einerseits, Stettin, Berlin, Danzig, Hamburg andererseits vergleicht:

	Eisenbahnfracht				Schiffsfracht		Differenz		
	Getreide u. Mehl		Rohzucker						
	Binnenverkehr (Spez.-T. I)	Ausfuhr üb. See	Binnenverkehr	Ausfuhr üb. See (Spez.-T. III)					
	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
Posen									
-Stettin	11,10	7,20	13,60	5,70	3,50	7,60	3,70	11,10	2,20
-Berlin	10,90	—	16,50	—	5,20	5,70	—	11,30	—
-Hamburg	24,90	16,30	33,70	13,10	6,20	18,70	10,10	27,50	6,90
Bromberg									
-Stettin	11,80	8,10	17,30	7,10	5,50	6,30	2,60	11,80	1,60
-Danzig	7,20	5,00	10,70	4,70	3,00	4,20	2,00	7,70	1,70
-Berlin	14,00	—	21,40	—	7,00	7,00	—	14,40	—
-Hamburg	27,90	19,90	38,30	14,80	8,25	19,65	11,65	30,05	6,50

[1]) Es soll natürlich nicht behauptet werden, dass die Eisenbahn sich in ihrer Tarifpolitik von privatwirtschaftlichen Interesseu der Schiffahrt gegenüber leiten lässt.

Am grössten ist nach der Tabelle der Frachtenvorteil der Schiffahrt bei dem Binnenverkehr von Getreide, Mehl und Rohzucker. Dass der tatsächliche Anteil der Wasserfrachten hier hinter dem der Eisenbahnen weit zurückbleibt, liegt daran, dass der Absatz auf dem Wasserwege fast immer durch Vermittlung des Zwischenhandels vor sich geht, während die Bahn meist vom Produzenten zum Konsumenten direkt befördert. Daher liegt vor allem der grosse Lokalverkehr dieser Güter in den Händen der Bahn. Von diesen entgegenstehenden Momenten abgesehen, sind die Unterschiede so gross, dass der Schiffahrt hier sogar durch die verhältnismässig hohe Tarifierung der Eisenbahn Güter zufliessen, die ziemlich weit von der Wasserstrasse entfernt produziert werden; nicht so in die Augen fallend ist der Vorteil bei den Ausfuhrtarifen dieser Güter über See. Er wird hier nur etwas grösser, wenn es sich um Transporte nach Hamburg handelt. Stellenweise ist er so klein, dass er einen Umschlagsverkehr nicht zulässt. Es ist auch noch in Betracht zu ziehen, dass die oben veranschlagten Frachten Jahresdurchschnittsfrachten sind, dass infolgedessen die Konkurrenzfähigkeit der Schiffahrt gegenüber der Eisenbahn immer noch einem gewissen Wechsel unterworfen ist. Indessen wird man trotz der Benachteiligung, die vor allem die niedrige Tarifierung des Ausfuhrzuckers der Schiffahrt bringt, bei den angeführten mittleren Tarifen die Konkurrenz der Eisenbahnen als keine übermächtige bezeichnen können. Hors de concours gesetzt werden die Wasserstrassen erst durch die niedrigen und niedrigsten Ausnahmetarife der Eisenbahn, denen gegenüber die Wasserfracht nicht aufkommen kann. Hier steigt die Eisenbahn zu Frachtpreisen herab, bei denen man sich fragen muss, ob dadurch die eigenen Produktionskosten Deckung finden. Daher kommt es, dass Düngemittel, Kohlen, Kartoffeln nur ausnahmsweise den Wasserweg wählen. Als unterste Grenze der Eisenbahntarife, bis zu der die Schiffahrt wettbewerbsfähig bleibt, wird man daher wohl Spezialtarif III bezeichnen, zu dessen Sätzen auch Ausfuhrzucker von den Eisenbahnen befördert wird.

Bisher haben wir das Konkurrenzverhältnis zwischen Eisenbahn und Schiffahrt nur vom Standpunkt des eventuellen Nachteils für letztere betrachtet. Bringt das Eisenbahntarifsystem den Wasserstrassen nicht auch Zuwachs? Der Umstand, dass

die niedrigere Tarifierung der Eisenbahn bei vielen Massengütern die natürliche Ueberlegenheit der Schiffahrt im Transport dieser Güter illusorisch macht, lässt sie sich auf der andern Seite in von dem Eisenbahntarifsystem gelassene Lücken drängen und den Transport von Gütern übernehmen, bezügl. deren sie eine natürliche Ueberlegenheit nicht besitzt. Diese Entdeckung kann man besonders bei dem Stückgutverkehr in bestimmten Verkehrsbeziehungen machen. Von Posen nach Stettin sowie von Bromberg nach Stettin und Danzig befördert die Eisenbahn Stückgüter nach dem Seeausfuhrtarif für Stückgüter. Darnach stellen sich die Transportkosten für die Tonne von Posen nach Stettin 15,80 Mk., von Bromberg nach Stettin 20 Mk., von Bromberg nach Danzig 11,70 Mk. In der umgekehrten Richtung von den Seehäfen nach Posen und Bromberg dagegen sind die normalen hohen Stückgutsätze in Kraft, nach denen sich die entsprechenden Frachtpreise auf 23 Mk. (18,50 Spez.-Tar. für bestimmte Stückgüter), 30,30 Mk. (24,10 Mk.) u. 18 Mk. (14,30 Mk.) belaufen. Die Posener Schiffahrt hat aus diesem hohen Tarif ihren Vorteil gezogen. Sie verfrachtet diese Stückgüter, da sie um Rückfrachten nach der Provinz verlegen ist, kaum wesentlich teurer als die zu Tal beförderten Massengüter und zieht so den Stückgutverkehr von Stettin und Danzig nach Posen und Bromberg infolge des sehr hohen Frachtunterschiedes zum grossen Teil an sich. Aus diesem Grunde sind die Stückgüter bei dem Bergverkehr der Schiffahrt nahezu der Hauptverfrachtungsgegenstand (s. S. 76).

Ueber den Wettbewerb von Wasserstrassen und Eisenbahnen in Posen wird man zusammenfassend sagen müssen, dass es zweifelhaft erscheint, ob die Wasserstrassen dabei nachteilig betroffen werden. Wenn das bestehende Eisenbahntarifsystem sich durch seine niedrigsten Frachtsätze auch in die Frachtensphäre der Schiffahrt hinunterbegeben hat, so hat es doch im Gebiet der mittleren Tarifklassen auch eine Verschiebung des Frachtenanteils zu deren Gunsten herbeigeführt.

Eine gewisse Einschränkung ihres Transportgebietes erleidet die Warthe noch durch die Oder und durch die Netze, welche beide als die leistungsfähigeren Wasserstrassen die Güter kräftiger anziehen. So reicht der Bannkreis der Oder an manchen Stellen ziemlich weit an die Warthe heran. Zucker-

fabriken z. B., die nur 5—6 Meilen von der Warthe entfernt sind, lassen ihre Frachten oft den längeren Eisenbahnweg nach dem Oder-Umschlagsplatze wählen, zumal da die Oderfrachten im Durchschnitt sich etwas geringer stellen. Von Glogau z. B., das auf dem Wasserwege von Stettin ungefähr gleich weit entfernt ist wie Posen, betrug die durchschnittliche Jahresfracht 1909 2,50 Mk. für die Tonne Rohzucker bis Stettin. Ein ähnliches Verhältnis besteht auf der andern Seite zwischen Warthe und besonders der unteren kanalisierten Netze, in der Weise, dass diese sich auch Gütern gegenüber, die viel näher an der Warthe produziert werden als zugkräftiger erweist und sie veranlasst, nicht den bei der Warthe einzig möglichen Ausfuhrweg nach Westen gen Stettin oder Hamburg zu nehmen, sondern ostwärts zu schwimmen zur Ausfuhr über Danzig. Die grössere Anziehungskraft beider Wasserstrassen der Warthe gegenüber wird nach dem neuesten Ausbau noch deutlicher hervortreten.

Schlusswort.

Fasst man nach dem in der Arbeit Gesagten die Entwicklung, die die Schiffahrt in unserer Provinz genommen hat, in ihrer Gesamtheit ins Auge, so ergibt sich trotz des ziemlichen Anwachsens des Schiffsverkehrs eine ständig sinkende Bedeutung des Wasserstrassennetzes für das Wirtschaftsleben der Provinz, deren Verkehrsbedürfnissen in immer steigendem Masse die Eisenbahnen gerecht wurden. Daher standen selbst Kreise, die sonst als Wasserstrassenfreunde bezeichnet werden müssen, dem Teile des Wasserstrassengesetzes von 1905, das auch den Posener Wasserstrassen den Weiterausbau brachte, skeptisch gegenüber. Doch man wird trotzdem die für die Wasserstrassen der Provinz gemachten und noch zu machenden Aufwendungen keineswegs als nur für bestimmte Erwerbszweige günstig und für die Allgemeinheit ohne Belang bezeichnen dürfen. Die Posener Wasserstrassen sind zwar heute noch weit entfernt von dem Stande, den auch Wasserstrassenfeinde den westlichen Strömen als Existenzgrund zuerkennen müssen, dass sie den Eisenbahnverkehr, der an manchen Stellen aus betriebstechnischen Gründen gar nicht mehr gesteigert werden kann, entlasten, — in Posen wäre eine solche Entlastung bei dem noch sehr steigerungsfähigen Eisenbahnverkehr gar nicht nötig, — doch finden sie diese Existenzberechtigung in den wechselseitigen Beziehungen, die immer zwischen verbesserten Verkehrsmitteln und aufsteigendem Wirtschaftsleben bestehen. Die Ausgaben für die Wasserstrassen sind, selbst wenn sie durch zu erhebende Abgaben ihre Deckung nicht finden, keineswegs unwirtschaftliche, sie sind an die Seite zu stellen den Ausgaben für die innere Kolonisation; diese ist eine Vorbedingung, jene ein Mittel für die Industrialisierung der Provinz Posen, durch die auch noch in mancher anderen, hier nicht zu erörternden Beziehung eine Art neumerkantilistischer Zug geht.

Anlage I.

Auszug aus den Tarifen der städtischen Ladeufer Posen und Bromberg.

Für Güter, welche an den städtischen Schiffsladeufern in Posen verladen oder entladen werden, kommen Ufergelder zur Erhebung und zwar nach 3 Güterklassen: Zur ersten Klasse gehören: Kohlen, Düngemittel, Eisen, Futtermittel, Heringe und fast alle landwirtschaftlichen Erzeugnisse; zur 2. Klasse: Butter, Fleisch, Speck, Obst, Maschinen; zur 3. Klasse: Holz, Ziegel, Steine. Die ersten beiden Klassen sind nach Gewicht tarifiert bei der ersten betragen die Gebühren für je 100 kg bis 10 000 kg (jedoch nicht mehr als 2 Mk.) 4 Pfg., für je 100 kg über 10 000 kg 2 Pfg.; bei der 2. Klasse für dasselbe Gewicht (jedoch nicht mehr als 3 Mk.) 4. Pfg. resp. 3 Pfg.; in der 3. Klasse wird die Gebühr nach Stückzahl erhoben, z. B. von 1000 Ziegeln 25 Pfg., oder nach Kubikmass, so bei Holz 1 Raummeter je nach der Sorte 5—15 Pfg. Die zu einem Frachtbrief gehörenden Güter bilden für die Berechnung eine Einheit, wenn sie zu derselben Klasse gehören, wenn nicht, wird das Ufergeld nach den verschiedenen Klassen berechnet. (Ostelbischer Schiffahrtskalender).

Die Stadtgemeinde Bromberg erhebt, um die Herstellungs- und Unterhaltungskosten der Bollwerks- und Löschanlagen zu decken, folgende Gebühren: Bollwerksgeld für jedes am städtischen Bollwerk zum Ein- oder Ausladen anlegende Schiff bis zu 75 000 kg Tragfähigkeit 0.50 Mk., bei mehr als 75 000 kg 1 Mk. Lade- und Löschgebühren hat der Empfänger zu zahlen, für 1 t Getreide 1 Pfg. An Krahn- und Wiegegeldern werden für jede angefangenen 50 000 kg Getreide und Mehl 1 Pfg. erhoben. (Pernaczynski).

Anlage II.

Abgabentarif für Lagerung von Flossholz im Hafen Brahemünde (vom 24. Mai 1905[1]).

I. Es ist zu zahlen:

A. Von je 10 qm Flossholz einschliesslich des Flottwerks und Wasserraums für je 3 Tage:

1. Bei einer Liegezeit bis zu 15 Tagen 1,6 Pfg.
2. Bei längerer Liegezeit
   a) vom 16.—30. Tage 1,7 Pfg.
   b) vom 31.—45. Tage 1,8 Pfg.
   c) vom 46. Tage an, 1,9 Pfg.

B. Von dem durch die Brahemünder Schleuse aus dem Hafen nach der Weichsel zurückkehrenden Flossholz ausser der Abgabe nach A. 1 und 2, diejenige Abgabe, welche nach dem Tarif für die Erhebung der Schiffahrts- und Flössereiabgaben auf den Wasserstrassen zwischen Weichsel und Warthe für die Befahrung der kanalisierten Brahe zu entrichten ist.

II. Bemerkungen.

1. Bei Berechnung der Liegezeiten wird der Tag des Eingangs und derjenige des Ausgangs der Flösse mit berücksichtigt.
2. Angefangene Erhebungseinheiten (Flächen von 10 qm und 3tägige Fristen) werden für voll gerechnet. Die Abgabenbeträge auf volle 10 Pfg. nach oben abgerundet.
3. Der Geltungsbereich dieses Tarifs umfasst alle Liegeplätze oberhalb der Brahemünder Schleuse und der Brahnauer Wehres bis zur Karlsdorfer Schleuse.

III. Ermässigungen.

Für die Dauer der jährlichen Sperrung des Bromberger Kanals werden die auch unter I. A. zu zahlenden Liegegelder auf $^1/_3$ ermässigt.

IV. Befreiungen.

Abgabenfrei sind Flösse, die dem Könige, dem preussischen Staate oder dem deutschen Reiche gehören.

V. Inkrafttreten. 1. Juli 1905.

[1]) Ein Nachtrag des Tarifs vom 12. September 1907 war in Kraft bis zum 1. Januar 1909. Dann wurde er auf Veranlassung der Bromberger Handelskammer aufgehoben.

Anlage III.

Wasserzoll auf der Warthe im Anfang des 19. Jahrhunderts[1]).

I. Von einem Kahn erster Grösse (36—40 Wispel)
  a) bei voller Ladung,
    aa) wenn er Wein, Branntwein, Biere, Material- und Apothekerwaren, Fische, Oel, Seife geladen:
    von Landsberg bis Zirke $7\frac{1}{2}$ Taler
    „ Zirke bis Posen $7\frac{1}{2}$ „
    „ Posen bis Peisern $7\frac{1}{2}$ „
    } oder umgekehrt
    bb) wenn er Salz, Kalk, Kupfer, Zinn, Eisen, Glas, Flachs, Wolle, Häute, Getreide geladen:
    für dieselben Entfernungen 5 Taler.
  b) bei halber Ladung
    aa) für die 1. Klasse und dieselben Entfernungen 3 Taler 18 Gr.
    bb) für die 2. Klasse 1 Taler 12 Gr.

II. Von einem Kahn mit 24 Wispel
  a) bei voller Ladung
    aa) 5 Taler
    bb) 3 Taler
  b) $\frac{2}{3}$ Ladung
    aa) 3 Taler 18 Gr.
    bb) 2 Taler 12 Gr.
  c) halber Ladung
    aa) 2 Taler 12 Gr.
    bb) 1 Taler 16 Gr.

III. Von geflösstem Holze
  a) einer Trift eichenes Schiffholz 2 Taler
  b) ein Mastbaum 8 Groschen
  c) ein Hamburger Balken 4 Groschen
  d) ein Stück Bauholz 2 Groschen etc. etc.

Alle leer retourgehenden oder zur Abholung von Waren bestimmten Schiffe zahlten keinen Zoll.

---

[1]) St.A.P., Akten, betreffend Einführung eines Wasserzolles auf der Warthe.

Anlage IV.

Der Verkehr bei der Bromberger Stadtschleuse in Anzahl der Kähne 1826—49 [1])

Jahr	Nach der Netze										Nach der Weichsel										Gesamtsumme
	Weizen	Roggen, Hafer, Mehl	Kaufmanns-güter und Landes-produkte	Eisen	Töpfe, Glas	Holz	Kalk, Steine	Militär-effekten	leer	Summa	Weizen	Roggen, Hafer, Mehl	Kaufmanns-güter und Landes-produkte	Eisen	Töpfe, Glas	Holz	Kalk, Steine	Militär-effekten	leer	Summa	
1826	132	7	106	—	—	93	26	5	6	376	—	9	214	52	10	17	78	19	229	628	1 004
1827	210	133	107	—	—	48	22	1	8	528	—	1	201	46	16	42	106	6	245	663	1 191
1828	228	144	103	—	—	48	12	1	47	583	4	2	215	41	16	52	249	13	390	992	1 575
1829	37	226	97	—	—	39	6	3	19	427	8	—	233	42	17	34	105	4	281	724	1 151
1830	60	174	169	1	—	27	5	6	41	482	1	—	244	39	12	62	29	2	275	669	1 142
1831	51	119	44	1	—	32	2	6	60	315	9	116 [2])	278	22	10	22	56	3	206	722	1 037
1832	37	273	113	1	—	32	2	6	113	577	1	2	307	43	23	71	78	8	158	691	1 268
1833	31	91	161	—	—	33	10	5	145	477	1	31	244	17	10	67	80	8	199	657	1 134
1834	116	131	102	—	—	43	1	3	59	455	—	10	272	16	10	63	68	8	180	627	1 082
1835	142	219	130	2	—	45	6	3	9	554	—	1	276	34	9	66	131	5	342	864	1 418
1836	121	126	328	—	—	24	5	7	8	621	—	—	257	30	14	75	110	3	423	912	1 533
1837	218	131	225	—	—	53	4	—	6	637	—	—	244	36	20	30	109	1	459	899	1 536
1838	90	151	191	—	1	56	3	1	27	520	—	—	320	22	26	90	101	1	294	854	1 374
1839	34	461	144	—	—	18	10	1	11	679	—	—	278	33	17	33	115	2	407	884	1 563
1840	24	327	220	—	—	30	33	—	15	645	3	2	316	55	24	63	116	—	427	1 006	1 651
1841	10	149	156	—	—	51	22	2	88	478	—	55	268	37	22	37	141	1	241	802	1 280
1842	26	206	182	—	—	55	2	—	173	644	—	44	295	45	31	72	165	—	255	907	1 551
1843	105	771	271	—	—	42	3	—	5	1 197	—	2	328	37	22	54	172	—	938	1 553	2 750
1844	106	226	248	—	—	66	1	4	150	803	—	25	338	31	23	99	182	6	468	1 172	1 975
1845	117	174	213	—	—	32	2	—	67	605	—	12	372	45	34	85	153	4	272	977	1 542
1846	123	119	207	1	22	81	1	2	191	747	—	31	353	8	26	23	141	1	99	682	1 429
1847	—	—	—	—	—	—	—	—	201	918	—	—	—	—	—	—	—	—	481	1 489	2 407
1848	—	—	—	—	—	—	—	—	119	723	—	—	—	—	—	—	—	—	312	876	1 599
1849	—	—	—	—	—	—	—	—	84	673	—	—	—	—	—	—	—	—	191	723	1 396

[1]) St.A.P., Rapporte über den Zustand des Bromberger Kanals. — [2]) Russische Armeelieferungen.

Anlage V.

Bei der Hafenschleuse Brahemünde im Jahre 1909 durchgegangene Güter[1]).

Bergfahrt		Talfahrt	
Warengattung	Gewicht in t	Warengattung	Gewicht in t
Bandstöcke	263	Geschosse	399
Düngemittel	200	Asphalt	33
Eisen	3 259	Buhnenpfähle und Faschinen	759
Eisenbahnschienen	324	Bretter	354
Erbsen	375	Dachpappe	399
Fische	46	Roheisen	1 264
Futtermittel	687	Maschinen	28
Gerste	1 660	Formsand	130
Hafer	6	Feldsteine	3 607
Roggen	139	Fässer	24
Weizen	1 176	Gasreinigungsmasse	111
Güter	13 780,5	Grütze	134
Heringe	366	Güter	6 706
Obst	192	Gerste	1 731
Taue	10	Weizen	1 370
Hölzer aller Art	55 910	Roggen	20 509
Gerberlohe	287	Hülsenfrüchte	36
Geschosse	130	Heringe	31
Petroleum	6 443	Kacheln	367
Harz, Pech, Teer	241	Kalksteine	5 588
Roggenmehl	427	Kartoffelmehl	160
Weizenmehl	600	Kleister	35
Kartoffelmehl	560	Zichorien	23
Steinkohlen und Koks	19 076	Mauersteine	668
Zucker	113	Roggenmehl	1 398
Sämereien	221	Salz	134
Salz	5	Sirup	26
Säuren	5	Soda	456
		Steinkohle, Braunkohle	2 163
		Taue	23
		Ton, Porzellanerde	330
		Weizenmehl	719
		Rohzucker	57 613
		Papier	3
		Kleie	25
		Salz, Schwefelsäure	58
		Kienteer	3
	106 451,5		107 474

[1]) H.K. Bromberg, Mitteilungen 1910.

Anlage VI.

Durchgang bei der 2. Schleuse im Jahre 1909[1]).

Richtung Bromberg—Netze		Richtung Netze—Bromberg	
Warengattung	Gewicht in t	Warengattung	Gewicht in t
Alteisen	11	Alteisen	2
Baugeräte	233	Anthrazit	20
Dachsteine	15	Asphalt	6
Drainröhren	229	Baugeräte	149
Eisenbahnschienen	130	Braunkohlen	2 923
Erbsen	418	Dachpappe	145
Faschinen	853	Eisenrohre	4
Gerste	2 919	Feldsteine	3 607
Geschützrohre	130	Flossweiden	5
Güter	2 081	Formsand	130
Hafer	258	Gerberlohe	122
Kartoffelmehl	576	Gerste	1 614
Koks	165	Geschosse	399
Maiskuchen	56	Graupe	78
Mauersteine	5 383	Güter	10 899
Obst	180	Grütze	139
Roggen	592	Häute	100
Roggenmehl	2 402	Kacheln	451
Roheisen	50	Kalk	914
Rübsen	199	Kalkmehl	470
Schleusentore	153	Kalksteine	4 197
Steinkohle	2 552	Kartoffelmehl	160
Thomasmehl	260	Mauersteine	310
Weizen	138	Pech	306
Weizenmehl	3 666	Presskohlen	1 132
Hölzer aller Art	142 796	Roggen	14 308
	166 485	Roggenmehl	207
		Roheisen	1 264
		Rohzucker	42 235
		Salz	248
		Säure	58
		Soda	1 780
		Steinkohlen	71
		Teer	171
		Ton	330
		Weizen	1 122
		Hölzer	1 392
			91 468

[1]) H.K. Bromberg, Mitteilungen 1910.

Anlage VII.

Durchgang bei der Fuchsschwanzschleuse im Jahre 1909 [1]).

Bergfahrt		Talfahrt	
Warengattung	Gewicht in t	Warengattung	Gewicht in t
Baugeräte	8	Hölzer aller Art	2 338
Bleiasche	2	Baugeräte	61
Chamottsteine	5	Bleiasche	2
Dachpappe	116	Erbsen	35
Drainröhren	249	Eisenbahnschienen	10
Dachziegel	16	Feldsteine	510
Eisenbahnschienen	314	Gerste	6 463
Eisen	87	Hafer	85
Feldsteine	4 514	Roggen	13 315
Grütze	1	Weizen	947
Gips	4	Kalksteine	8 001
Heringe	552	Kartoffeln	2 265
Kainit	635	Kartoffelmehl	657
Kleie	95	Kartoffelstärke	98
Kreide	29	Zucker	10
Mauersteine	4 620	Melasse	1 043
Maiskuchenmehl	106	Mehl	40
Reis	110	Rohzucker	37 963
Rübsamen	198	Soda	3 000
Säcke (leer)	55	Seife	2
Säure	5	Sirup	3
Seife	2	Tanks (leer)	10
Sirup	20		76 868
Steinkohlenteer	80		
Steinkohlen	1 464		
Stückgüter	1 066		
Tanks (leer)	9		
Thomasmehl	556		
	14 917		

[1]) H.K. Bromberg, Mitteilungen, 1910.

Anlage VIII.

Güterverkehr bei der Gromadenschleuse (untere Netze) im Jahre 1909 [1]).

Bergfahrt		Talfahrt	
Warengattung	Gewicht in t	Warengattung	Gewicht in t
Düngemittel	1 959	Soda	1 220
Soda	147	Verarbeitetes Eisen	61
Roh- und Brucheisen	1 359	Roggen	7 919
Verarbeitetes Eisen	348	Hafer	1 706
Zement, Trass, Kalk	1 086	Gerste	8 663
Erde, Lehm, Sand, Kies, Kreide	897	Hülsenfrüchte	842
Roggen	1 117	Kartoffeln	1 999
Gemüse	200	Hölzer aller Art	146 725
Häute, Felle, Leder, Pelzwerk	547	Mehl- und Mühlenfabrikate	7 659
Weiche Stämme	125	Zucker, Melasse, Sirup	1 244
Borke, Lohe	2 021	Steinkohlen	270
Fastagen, Fässer, Säcke	84	Sonstige Gegenstände	3 314
Instrumente, Maschinen, Maschinenteile	152		181 885
Fische	970		
Mehl- u. Mühlenfabrikate	1 594		
Salz	253		
Zucker, Melasse, Sirup	1 002		
Fette Oele und Fette	1 457		
Steine	4 328		
Steinkohlen	5		
Braunkohlen	4 107		
Teer, Pech, Asphalt	521		
Porzellan und Steingut	176		
Sonstige Gegenstände	6 901		
	31 356		

[1]) H.K. Bromberg, Mitteilungen, 1910.

Anlage IX.

Durchgangsverkehr bei Schwerin an der Warthe im Jahre 1908[1]).

Warengattung	Zu Berg t	Zu Tal t
Düngemittel	1 230	—
Roh- und Brucheisen	140	—
Verarbeitetes Eisen	510	—
Zement, Trass, Kalk	575	—
Erde, Sand, Lehm, Kies, Kreide	9 720	—
Weizen und Spelz	1 500	150
Roggen	—	43 105
Hafer	—	3 073
Gerste	1 540	14 441
Hülsenfrüchte	150	450
Kartoffeln	—	1 130
Hölzer aller Art	100	20 933
Fässer, Kisten, Säcke	—	24
Instrumente, Maschinen, Maschinenteile	100	—
Branntwein	—	343
Mehl- und Mühlenfabrikate	3 735	33 021
Salz	100	—
Zucker, Melasse, Sirup	—	21 820
Petroleum	6 850	—
Steine	140	—
Steinkohlen	2 780	—
Braunkohlen	815	—
Fliesen aus Ton, Ziegeln, Tonröhren	150	—
Sonstige Gegenstände	30 637	7 784
	60 772	146 474

[1]) St. d. D. R.

Anlage X.

Schiffsverkehr der Stadt Bromberg im Jahr 1909[1]).

a) Mit der Weichsel durch die Brahemünder Schleuse.

Einfuhr nach Bromberg		Ausfuhr aus Bromberg	
Warengattung	Gewicht in t	Warengattung	Gewicht in t
Güter	13 052	Rohzucker	9 728
Hutzucker	113	Gerste	327
Steinkohlen	17 058	Roggen	6 572
Rübsen	102	Roggenmehl	1 238
Pech	375	Weizenmehl	664
Thomasmehl	200	Soda	391
Heringe	366	Maschinenteile	17
Roheisen	2 785	Fässer (leer)	24
Soda	14	Dachpappe	86
Seegras	7	Teer	3
Petroleum	6 443	Kartoffelmehl	160
Hafer	6	Heringe	31
Lohe	219	Graupe	4
Koks	165	Kacheln	107
Kleie	726	Güter	6 909
Borke	88	Holz	252
Teer	3		26 513
Roggenmehl	100		
Hölzer	1 220		
Fische	46		
Erbsen	181		
Wicken	21		
Gerste	867		
Kleesamen	2		
Roggen	139		
Aepfel	12		
Weizen	1 097		
	45 309		

[1]) H. K. Bromberg, Mitteilungen, 1910.

Anlage X (Fortsetzung).

b) Mit der Netze durch die 2. Schleuse des Bromberger Kanals.

Einfuhr nach Bromberg		Ausfuhr aus Bromberg	
Warengattung	Gewicht in t	Warengattung	Gewicht in t
Baugeräte	47	Baugeräte	15
Braunkohlen	1 747	Erbsen	296
Eiserne Röhren	4	Eisenbahnschienen	72
Alteisen	2	Drainröhren	229
Holz	1 300	Dachsteine	15
Güter	10 458	Gerste	2 072
Gerste	235	Güter	2 005
Grütze	217	Hafer	258
Gerberlohe	122	Mauersteine	5 398
Häute	100	Oel	7
Kacheln	48	Roggen	263
Pech	306	Roggenmehl	1 817
Presskohlen	621	Schleusentore	246
Roggen	832	Thomasmehl	60
Roggenmehl	40	Weizenmehl	3 574
Salz	147	Weizen	138
Steinkohlen	91	Werg	1
Teer	171	Hölzer aller Art	85 818
Weizen	100		102 284
Soda	1 780		
	18 338		

Anlage XI.

Schiffsverkehr der Stadt Posen im Jahre 1909 [1]).

Warengattung	Einfuhr in t	Ausfuhr in t
Zement	1 222,55	—
Dachpappe, Teer	30,45	—
Düngemittel	253,55	—
Eisen, Stahl, Eisenwaren	3 703,30	130,05
Heringe	1 597,65	15
Weizen	1 099,35	—
Roggen	—	11 517,85
Hafer	—	415,45
Gerste	3 696,25	4 497,35
Sonstige Getreidearten	510,45	1 410,75
Fleisch, Speck	1 263,40	—
Jute, Jutewaren	525,9	—
Kleie	352,6	5
Knochenschrot	—	—
Kreide	360,45	—
Mehl- und Mühlenfabrikate	3 424,45	34 362,1
Oelkuchen und sonstige Futtermittel	6 020,95	—
Petroleum	6 510	—
Reis	2 533,45	—
Melasse	—	—
Spiritus	285,9	170,20
Stärke- und Kartoffelmehl	152,05	2 809,1
Steine	209,55	2 150
Rohzucker	—	40 201,1
Nutzhölzer und Waren	131,65	—
Kohlen	6 065,3	25
Sonstige Massengüter	15 674,2	578,05
Salz	99	—
Stückgüter	7 055,4	499,60
	62 787,6	98 786,6

[1]) H.-K. Posen, Mitteilungen 1910.

Quellen.

Van der Borght: Das Verkehrswesen, Leipzig, 1894.

Caro, Geschichte Polens, Gotha 1888.

Drucksachen des Abgeordnetenhauses, Bericht der XX. Kommission über den Gesetzentwurf betreffend die Herstellung und den Ausbau von Wasserstrassen No. 96 A-F, Berlin 1905.

Delbrück, R.: Denkschrift von 1848 über die Regelung der Verhältnisse der deutschen Wasserstrassen in der Reichsgesetzgebung, insbesondere über die Erhebung von Abgaben auf den deutschen Wasserstrassen, herausgegeben von A. Karst, Dresden 1907.

Führer auf den deutschen Schiffahrtsstrassen, Berlin 1909.

Handwörterbuch der Staatswissenschaft und Wörterbuch der Volkswirtschaft: Artikel über die Binnenschiffahrt.

Herzog: Die Entwicklung der gewerblichen Verhältnisse im Regierungsbezirk Posen seit dem Jahre 1815. Posen 1867.

Handelskammer für den Bezirk Posen, (Bromberg), Jahresberichte und Mitteilungen.

Handelskammer Posen: Festschrift aus Anlass ihres 50jährigen Bestehens, Posen 1901.

Handelskammer Bromberg: Denkschrift zum 25jährigen Bestehen, Bromberg 1900.

Historische Monatsblätter für die Provinz Posen: Artikel zur Geschichte des Wartheverkehres in polnischer Zeit, Bd. I, S. 85—93.

Klöden: Beiträge zur Geschichte des Oderhandels, Berlin 1844/52.

Kurth, O: Die Bedeutung des Wassernetzes der Provinz Posen für die Entwicklung ihres Verkehres, Lissa 1900.

Ostelbischer Schiffahrtskalender 1909 und 1910.

Lühning, E.: Der Ausbau der deutschen Binnenwasserstrassen und deren Abgaben, Berlin 1898.

Posener Zeitung, Posener Neueste Nachrichten (Einzelne Nummern)

Schriften des Vereins für Sozialpolitik:

Die Schiffahrt der deutschen Ströme (Giersberg, Seibt), Leipzig 1903.

Die Stadt Posen unter preussischer Herrschaft, Leipzig 1909.

Eisenbahntarife und Wasserfrachten (Pernaczynski), Leipzig 1907.

Schumacher: Zur Frage der Binnenschiffahrtsabgaben, Berlin 1901.
Statistik des Deutschen Reiches: Die Binnenschiffahrt.
„ „ „ „ : Der Bestand der Binnenschiffe.
Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen.
Tietze, W., Die Oderschiffahrt. Leipzig 1907.
Verbandsschriften des deutsch-österreichisch-ungarischen Verbandes für Binnenschiffahrt:
Die Entwicklung der Binnenschiffahrt bis zu Ende des 19. Jahrhunderts (Schwabe), Berlin 1898.
Zur Frage der Schiffahrtsabgaben auf bisher abgabefreien, offenen Strömen (Landgraf), Berlin 1901.
Warschauer: Chronik der Stadtschreiber von Posen.
Zeitschrift des Zentralvereins für Binnenschiffahrt, Verschiedene Aufsätze über Entwicklung der Binnenschiffahrt, Schiffahrtsabgaben etc.

Von ungedrucktem Material liegen der Arbeit zugrunde: Akten des königl. Staatsarchivs Posen (für den historischen Teil), sowie private Mitteilungen.

In der Arbeit gebrauchte Abkürzungen:
St.A.P. = Staatsarchiv Posen. H.K. = Handelskammer.